P. H. BRANS

RADIOLAMPEN
VADE-MECUM

1946

6e UITGAAF



P. H. BRANS - VADE-MECUM 194

VT 51 = 841
52 4561 2e

UITGAVEN
van de
ALGEMEENE EN TECHNISCHE
BOEKHANDEL P. H. BRANS
Prins Leopoldstraat 28, ANTWERPEN (Borgerhout)

Avril : Controle van Radio-onderdeelen
E. Aisberg : Frequentiemodulatie
E. Aisberg & Nissen : Dynamisch foutzoeken
Brans : Radio voor den Beginneling
Beginselen der Radiopractijk
Radioschema's, 1e deel
Radioschema's, 2e deel
Radioschema's, 3e deel
Radioschema's, 4e deel
Radioschema's 5e deel
Radiolampen Vade Mecum 1945
S. Campione : Constructie van Radio-meetapparaten
R. De Schepper : Radio Service (6e uitgave)
Moderniseeren en ombouwen van radiotoestellen
Constructie van Radiotoestellen
Geluidsversterking
Douriau : Ontwerp en Constructie van Transformatoren
H. Gunther en H. Richter : De Radiotechnische School (3 deelen) — 800 Vraagstukken met oplossingen der Radiotechn. School
800 Radiotechnische Vraagstukken en oplossingen
Lucas : Ontwerp en constructie van weerstanden
Ontwerp en Constructie van spoelen
H. Lennartz : Practische meetinstrumenten voor hooge en lage frequenties (zelfbouw, bediening, gebruik)
Palmans : Electronica, een leerboek der moderne electronenleer, radiotechniek en aanverwante vakken*
Piezo-electriciteit
Planès-Py : Moderne Korte-Golf Ontvangst
Radio-ontvangst Fading en Storingvrij
Trimmen van eenknopsontvangers
Controle en practisch onderzoek van Radiolampen *
Wisselstroommetingen - Lampvoltmeters enz.
R. Schadow : Radio Reparateur
W. Sorokine : 100 Fouten in Radiotoestellen
Van Hoecke : Methodisch foutzoeken
Wiesemann : Leerboek der Radiopractijk
De Radio Revue : maandblad

Van de bovenstaande werken wordt op aanvraag uitvoerig prospectus **kosteloos** toegezonden.



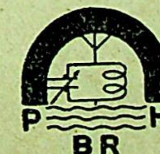
* Werken in voorbereiding

P. H. BRANS

RADIOLAMPEN
VADE-MECUM

1946

6e UITGAAF



ALGEMEENE EN TECHNISCHE BOEKHANDEL
PRINS LEOPOLDSTR. 28, ANTWERPEN (BORGT)

Nadruk, zelfs gedeeltelijk verboden.
Alle rechten, ook dat der vertaling, voorbehouden.
Copyright 1946 by P. H. Brans, Antwerpen

Handschrift afgesloten in Juli 1946.

VOORWOORD BIJ DE UITGAVE 1946.

Reeds op het eerste zicht zal de lezer bemerken dat, vergeleken bij de vroegere uitgaven, zeer belangrijke verbeteringen aangebracht konden worden.

Bij nader onderzoek zullen de vaklieden bovendien kunnen vaststellen, dat vele aanvullingen en verbeteringen werden aangebracht die het gevolg zijn van de volledige bijwerking die voor deze uitgave werd ondernomen. Tenslotte werden de constanten van vele nieuwe lampen opgenomen.

Heeft men de constanten van een lamp op te sporen, dan handelt men als volgt :

Men zoekt in tabel I. Vindt men daar de gezochte lamp niet, dan is ze vermoedelijk in tabel II, VI, VII of VIII opgenomen. Is ook dit niet het geval, dan helpt wellicht de vergelijkingstabel III. Voor elk geval is het goed de toelichting bij elke tabel in te studeeren alvorens het boek te gebruiken.

In de tabellen VII en VIII, zijn de lamptypes opgenomen welke in de verschillende strijdende legers gebruikt werden.

Daar het in onze bedoeling ligt het « Radiolampen Vade Mecum » zoo volledig mogelijk te maken, worden de lezers verzocht de eventueel ontbrekende lampen of mogelijk voorkomende fouten bekend te maken aan « Algemeene en technische boekhandel », Prins Leopoldstraat 28, Antwerpen. Op die wijze kan de uitgave 1947 nog beter gemaakt worden.

In afwachting dat wij de uitgave van 1947 kunnen gereedmaken verschijnen aanvullingen die U gratis zullen worden toegezonden tegen inlevering van den volledig ingevulden bon afgedrukt op blz. XI.

De schrijver dankt ter gelegenheid van de zesde uitgave voor de vele wenken vanwege de lezers.

Juli 1946. P. H. BRANS.

BIJ DE TABELLEN

Over het algemeene gebruik van dit boek werd in het voorwoord gesproken. De hiernavolgende toelichtingen bij de verschillende tabellen zijn echter voor den lezer van even groot belang. In beginsel zijn de lampen gerangschikt in alfabetische en getallenorde. De letters hebben altijd voorrang op de getalien. Zoo komt o.a. de AZ 1 voor de A 409, CY 2 voor de C 1, enz.

TABEL I.

Deze tabel bevat de constanten van de meest gebruikelijke lampen. Wij hebben getracht in de meeste gevallen 1° de statische constanten en 2° de werkvoorwaarden der lampen op te geven.

Door het eerste verstaat men de maximum anodespanning en de daarmee overeenstemmende roostervoorspanning, den inwendigen weerstand, de steilheid en den versterkingsfaktor (reciproke waarde van de doorgrijpfaktor).

Onder werkvoorwaarden verstaat men den anode-aanpassingsweerstand voor eindlampen, de meest gebruikelijke anodeweerstand voor L.F.-versterking (en den daarbijhoorenden kathodeweerstand, indien de roosterspanning niet langs den anderen weg verkregen wordt). De schermroostervoorschakelweerstand of één ander schakelelement wordt eveneens opgegeven.

Hier en daar zal men bemerken dat de opgegeven waarden niet volkomen overeenstemmen met die welke door de lampenfabrikanten gepubliceerd worden. Dit is vooral zoo, wanneer men vergelijkt met gegevens van ouderen datum. Het is inderdaad meermaals voorgekomen, dat de fabrikant de constanten van bepaalde lampen veranderd heeft, zonder tevens de typeering der lampen te wijzigen. Het is ook meermaals gebleken dat men in de publicaties over nieuwe lampen wat te optimistisch geweest is en dat men herhaaldelijk verplicht was zich later tevreden te stellen met meer bescheiden opgaven.

Overigens werd in elk geval, wanneer de berekening een niet gebruikelijke weerstandswaarde opleverde of indien door den fabrikant een overdreven nauwkeurige opgave gedaan werd, op een praktische waarde afgerond. Zoo werd b.v. een kathodeweerstand waarvan de theoretische waarde 245 Ω moest bedragen als 250 Ω opgegeven; een anodeweerstand waarvoor de fabrikant 27500 Ω opgeeft werd b.v. afgerond op 30.000 Ω. Deze verschillen vallen steeds binnen de grenzen der fabrikatietoleranties der gewone weerstanden uit den handel of binnen de grenzen waarin twee verschillende lampen van hetzelfde type kunnen schommelen en die voortkomen uit verschillende fabrikatieseries of van verschillende fabrieken. Deze verschillen zijn ook niet grooter dan die welke ontstaan tusschen nieuwe en min of meer gebruikte lampen.

Vele in deze tabel opgenomen waarden werden niet opgegeven door de lampenfabrikanten. Al de vermelde waarden zijn echter in de industrieele praktijk toegepast en goed bevonden of zij zijn het resultaat van metingen uitgevoerd door bekende technici.

Kolom 1 : Typeering

Het lamptype is in vetjes vermeld in kolom 1 links en in de laatste kolom rechts.

Kolom 2 : Soort

De lampensoort wordt door middel van een getal opgegeven. De getallen in kolom 2 hebben de volgende beteekenis :

1 Diode
2 Triode
3 Tetrode
4 Pentode
5 Hexode
6 Heptode
7 Oktode
8 Afstemindicatorlamp
9 Gelijkrichter
10 Dubbelroosterlamp
11 IJzer-waterstofweerstand
12 Glimlamp.
13 Thermokoppel
14 Electronenversneller

Lampen met meerdere systemen, dus samengestelde lampen, worden voorgesteld door een som. Voorbeelden :

1 + 1 + 2 = Duo diode triode
4 + 8 = Pentode - Tooveroog
9 + 9 = Dubbele gelijkrichterlamp

De letters in kolom 2 hebben de hiernavolgende beteekenis :

D : direct gekoppeld
E : lamp met secondaire emissie
F : Lamp met electronenbundeling
G : Gasgevulde lamp
K : Knoplamp of eikellamp
M : Magnetron
S : De verschillende in de lamp ingebouwde systemen kunnen ook onafhankelijk van elkaar gebruikt worden.
V : Variabele steilheid
w : Wunderlich lamp.

Kolom 3 : Gebruik.

De getallen in kolom 3 hebben betrekking op het gebruik der lamp en ze hebben de volgende beteekenis :

1 H.F.-, M.F.-versterker
2 Oscillator
3 Menglamp
4 (Teruggekoppelde) Rooster-detector
5 Anodedetector
6 Diodedetector
7 L.F.-versterker
8 Phaseomkeerlamp
9 Eindlamp
10 Eindlamp voor balansversterker
11 Afstemindicator
12 Gelijkrichterlamp
13 Stroomregellamp (ijzer - waterstofweerstand)
14 Spanningsstabilisator
15 Kiposcillator.
16 Lamp voor meetinstrumenten
17 U.K.G. - H.F.- versterkerlamp.
18 Reactantielamp
19 Electronenversneller.

Indien een lamp op verschillende wijzen kan gebruikt worden dan is dit door verschillende getallen in kolom 3 aangegeven. Deze zijn dan onderling verbonden door een teeken +, indien de lamp de twee functies tegelijkertijd vervult en door kommapunt (;) indien de functies afzonderlijk vervuld worden.

Voorbeelden :

6 + 9 = diodedetector + eindlamp
12 + 12 = dubbele gelijkrichter
2 + 3 = oscillator + menglamp.

A achter een getal beteekent : versterking klasse-A.
AB achter een getal beteekent : versterking klasse-AB.
B achter een getal beteekent : versterking klasse-B.
P achter een getal beteekent : stuurlamp voor klasse-B.
T achter een getal beteekent : transformatorkoppeling.
t achter een getal beteekent : zendlamp
W achter een getal beteekent : weerstandkoppeling.

Kolom 4 : Hulsverbinding.

Kolom 4 is de voorlaatste aan de rechterzijde der tabellen. De daarin voorkomende getallen verwijzen naar de hulsverbinding der betreffende lamp. De hulsschakelingen zijn met doorloopende nummering in tabel V achter in het boek te vinden. Volledigheidshalve vermelden wij nog dat de lampvoet zooals gebruikelijk aan de onderzijde getoond is, met uitzondering van enkele gevallen waarin de verbindingen «in de huls» gezien zijn. Het nummer is dan gevolgd door de letter H.

De letters in kolom 4 hebben de volgende beteekenis :

ML : miniatuurlamp
Sp : achter een getal beteekent : speciale uitvoering van de betreffende huls. De schakeling blijft evenwel zooals die door het getal aangegeven .

Overige kolommen

In de overige kolommen zijn de constanten der lamp opgenomen. De tusschen haakjes gedrukte getallen hebben een bizondere beteekenis die hieronder nader wordt toegelicht :

(1) Waarde van het roosterlek
(2) Waarde van den schermroosterweerstand
(3) Waarde van den anodeweerstand
(4) Waarde der anodespanning, gemeten vóór den anodeweerstand
(5) Maximum-topspanning per diode
(6) Versperringsweerstand in den anodekring
(7) Spanningsverdubbelaar
(8) Gloeidraden in serie
(9) Gloeidraden parallel
(10) Onafhankelijke roostervoorspanning der twee systemen; kathode met het chassis verbonden
(11) Tusschen de twee anodes

(12) Hulpkathoden met secondaire emissie
(13) Mengsteilheid
(14) Spanningsversterking bij een signaalspanning van 2 Volt
(15) Per lamp
(16) Vaste roostervoorspanning
(17) Als triode geschakeld. G2 met anode verbonden
(18) Ig3 + Ig5
(19) Anodespanning van het eerste systeem
(20) Anodestroom van het eerste systeem
(21) Waarde met seinspanning 0 (zonder sein)
(22) Waarde voor e e n e n k e l e triode
(23) Voor een schaduwhoek van 0°
(24) Bij voeding over een spanningsdeeler (potentiometer).
(25) Als triode geschakeld, G2 en G3 met de anode verbonden
(26) G1 met G2 verbonden (G3 met de anode verbonden)
(27) Roosterafvoer met het negatieve einde van den gloeidraad verbonden
(28) Met het positieve einde van den gloeidraad verbonden
(29) Werkt als diode
(30) Rooster en anode zijn parallel geschakeld
(31) De kathodes verbonden
(32) Triodedeel
(33) Tetrode-, pentode- of hexodedeel.
(34) Vereischte ingangsenergie in mW voor het uitsturen der roosters
(35) G3 met de kathode verbonden
(36) Verhouding tusschen ontstekingsspanning en roosterspanning
(37) Maximum bereikbare frequentie (Hz).
(38) De constanten der lampen zijn onderling gelijk, de huls verschilt.
(39) De andere constanten van deze lampen zijn gelijk, alsmede de hulsverbindingen. De gloeidraadconstanten zijn echter verschillend.
(40) Verdere gegevens onbekend
(41) G1 verbonden met G2
(42) Voor twee lampen in balansschakeling
(43) De lamp wordt met twee verschillende lampvoeten gefabriceerd.
(44) De niet opgenomen constanten stemmen overeen met ...
(45) Maximumingangsspanning tusschen de roosters
(46) Versterkerlamp voor het gebruik in apparaten voor hardhoorigen
(47) Vg_{3-5}
(48) Lamp voor televisieontvangers
(49) De anodespanning dient met eenige vertraging ingeschakeld te worden
(50) Verzadigingsstroom
(51) Voor een schaduwhoek van 90°
(52) Voor een schaduwhoek van 135°
(53) Triode met twee anodes
(54) Gemeenschappelijke kathodeweerstand.
(55) Maximum plaatstroom
(56) Maximum afgeleverde gelijkstroom
(57) Minimum afgeleverde gelijkstroom
(58) Gemiddelde spanningsval in de lamp
(59) Roosterstroom in het oscillatordeel
(60) Over serieweerstand en condensator
(61) Totale input (top-) spanning
(62) Outputspanning
(63) Met max. seinspanning
(64) Maximum input-wisselspanning
(65) Maximum roosterstroom per unit
(66) Max. wisselspanning met condensator-input filter
(67) Max. wisselspanning met smoorspoel-input filter
(68) Roosterstroom Ig1
(69) Voor schaduwhoek van 100°
(70) Maximum toelaatbare anodewisselspanning
(71) Hooger dan de maximum oscillatorspanning
(72) Wordt verkregen over roosterlek
(73) Gemiddelde oscillator plaatstroom
(74) Als enkele gelijkrichter (de platen doorverbonden)
(75) Wa + Wsg
(76) I cath.
(77) Over kathodeweerstand
(78) Vg5.
(79) Als triode met scherm- en schutrooster aan plaat verbonden.
(80) Gloeidraad heeft aftakking op 7,5 Volt (tusschen pinnen 2 en 3). Hiermede wordt een loodslamp parallel geschakeld.

(81) Roosterlek der volgende lamp
(82) Spanningsval in de lamp
(83) Ontstekingsspanning
(84) Bedrijfsspanning
(85) Bedrijfsstroom
(86) Hulpanodestroom
(87) Maximum gestabiliseerde stroom
(88) Minimum gestabiliseerde stroom
(89) Maximum variatie van den gestabiliseerden stroom
(90) If voor EMK 0,12 V
(91) Maximum stroom met hoogstens 2% meetfout
(92) Maximum gloeistroom
(93) Overbelasting van korten duur
(94) Weerstand v. d. gloeidraad
(95) Weerstand v. h. thermo-element
(96) Minimum Ra per anode voor de max. anodewisselspanning
(97) Anodeweerstand is in de lamp aanwezig
(98) Koude kathode
(99) Zonder huls de verbindingen worden aangesoldeerd
(100) Waarde v. d. schermroosterweerstand
(101) Zendlamp voor balansschakeling
(102) Maximum bestendige belasting
(103) Regelbereik
(104) Rg3
(105) met Vg1 = — 1V
(106) met Vg1 = — 2V
(107) Max. spanning bij het inschakelen
(108) Verzadigingsstroom bij impuls-
(109) Impulsmodulator
(110) Magnetische veldstrekte in Gauss.

De in den kop der verschillende kolommen gebruikte verkortingen hebben de volgende beteekenis:

A = ampère
Cag = capaciteit tusschen rooster en anode
Cak = capaciteit tusschen anode en kathode
Cgk = rooster-kathode capaciteit.
λ = golflengte in meter.
d% = Vervormingsfaktor in %
g = Versterkingsfaktor
H = Hexode
Ia = Anodestroom
If = Gloeistroom
Ig_{3-5} = Roosterstroom (roosters 3 en 5).
kΩ = 1000 ohm
mA = milli-ampère
mA/V = milli-ampère per volt
MΩ = Megohm
Na(Max) = Maximum anodedissipatie.
No = Werkzame eindenergie
Ra = Uitwendige weerstand
Ri(norm) = Normale inwendige weerstand.
Rk = Kathodeweerstand
S(max) = Maximum steilheid
S(norm) = Normale steilheid
Tr = Triode
V = volt
Va = Anodespanning
Va(max) = Maximum anodespanning
Vf = Gloeispanning
Vg(min) = Kleinste roosterspanning
Vg1 = Spanning op het eerste rooster
Vg2 = Spanning op het tweede rooster
Vg_{3-5} = Spanning op het 3° en 5° rooster
Vosc = Oscillator spanning
W = watt
$\mu\mu$ = pico
μ = micro
Ω = ohm

TABEL II

De op het vasteland minder gebruikelijke lampen zijn in tabel II opgenomen. Het zijn hoofdzakelijk Engelsche lampen. De verkortingen zijn dezelfde als die in tabel I gebruikt. De steilheid der lampen is in mA/V opgegeven (ook voor de Amerikaansche lampen). Hierdoor wordt het vergelijken der lampconstanten vergemakkelijkt.

TABEL III

Het is een welbekend feit dat de verschillende lampenfabrikanten één en hetzelfde lampentype onder zeer verschillende benamingen in den handel brengen, alhoewel de constanten dezer lampen volkomen overeenstemmen. Een voorbeeld: de Telefunkenlamp RE134 heeft volkomen overeenstemmende constanten met de Philips B 409, met de Valvo L 413, met de Tungsram L 412, met de Vatea UX 412 en andere. Om de lijst niet noodeloos langer te maken worden de constanten van met elkaar overeenstemmende lampen s l e c h t s e e n m a a l, en wel in tabel I opgenomen. Door tabel III kan men nu weten onder welk type de constanten der overeenstemmende lamp te vinden zijn.

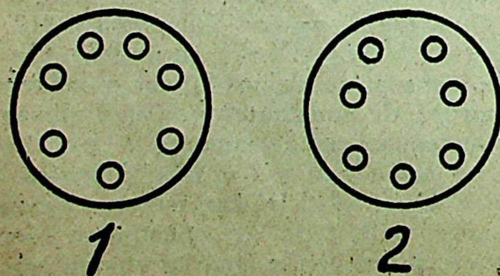
Zoo vindt men o.a. de constanten van de RE 134, L 413, L 414, UX 412 enz. onder B 409.

Daartegenover bestaan er lampen die weliswaar dezelfde typeering hebben, b.v. Valvö L 414 en Tungsram L 414 waarvan de constanten evenwel **niet** overeenstemmen. Daarom werd in tabel III buiten de typeering ook den fabrikant genoemd, teneinde elk misverstand met zekerheid te vermijden. De naam der fabrikanten werd gedeeltelijk verkort. «Dario» werd vermeld als «Radiotechn.» en « Dario Impex » werd als « Impex » opgenomen, teneinde de twee merken te kunnen onderscheiden. « Marconi, Osram en Geco », die lampen van hetzelfde type fabriceeren werden vermeld als « Ge. Mar. Os.» Daar bijna alle Amerikaansche lampenfabrieken gelijkaardige lampen met overeenstemmende typeering in den handel brengen, werden hiervoor geene handelsnamen opgegeven. Zij zijn alle met de verkorting «Amer.» opgenomen. De fabrikanten van sommige europeesche lamptypes waren ons onbekend. Deze lampen werden onder den verzamelnaam Europ. vermeld.

In de derde kolom vindt men het type vermeld waaronder in tabel I alle verdere bizonderheden te vinden zijn. Indien de constanten der beide lampen niet volkomen overeenstemmen dan is het lampentype in de derde kolom tusschen haakjes gedrukt en meermaals wordt dan in de derde kolom ook een tweede lamp genoemd waarvan de karakteristieken bijna geheel overeenstemmen met die in de eerste kolom vermeld.

De hulsverbinding van de overeenstemmende lamp is vaak verschillend. Bijgevolg moet de lamphouder in vele gevallen veranderd worden. Dit wordt evenals andere bijzonderheden op de volgende wijze aangegeven :

(1) met pinhuls. De overeenstemmende lamp heeft een huls met zijkontakten.
(2) Huls zie fig. 1.



(3) Huls zie fig. 2.
(4) De hoofdzakelijke contacten der Amerikaansche M(etaal)-lampen der G(las)-lampen der GM-lampen en GT lampen stemmen overeen.
(5) Voor auto-ontvangers en wisselstroomtoestellen waarin de gloeidraden niet in serie geschakeld zijn.

TABEL IV.

Thans zijn vele lampen zeldzaam geworden en de hedendaagsche radioreparateur is vaak verplicht een beschadigde lamp te vervangen door een ander lamptype. Wat wetenswaard is voor deze bewerking vindt men in tabel IV. Het kan echter voorkomen dat de volmaakt overeenstemmende lamp eveneens niet te bekomen is en daarmede beginnen dan de eigenlijke moeilijkheden. Men is dan namelijk verplicht een lamp te vinden waarvan de eigenschappen nagenoeg dezelfde zijn als die van de voorgeschreven lamp. Een dergelijke vervanging van lampen levert in de meeste gevallen geen zeer goede resultaten op.

Het is echter toch steeds mogelijk den ontvanger weer eenigszins overeind te helpen.

Gelukkig kan men in vele gevallen tamelijk ver afwijken van de door den fabrikant opgegeven bedrijfsvoorwaarden, zonder dat echter hierdoor het rendement van den ontvanger h o o r b a a r vermindert.

Zoo kan men b.v. binnen vrij ruime grenzen den aanpassingsweerstand van een eindlamp veranderen, vooral bij triodes, zonder daardoor merkbare vervorming te verkrijgen, vooral wanneer van de lamp niet al te veel energie verlangd wordt.

Het kan dan ook gebeuren dat de vervanglamp niet op volle kracht werkt, wat bij normaal bedrijf echter nauwelijks merkbaar is.

Wij hebben er reeds vroeger op gewezen dat de technicus uit den handel in de tabellen I, II en III vele voor hem zeer belangrijke gegevens kan vinden. Bovendien werd echter deze tabel IV nog samengesteld. Hier vindt men de oorspronkelijke lamp, en daarnaast de in aanmerking komende types.

= beteekent :

Wanneer de constanten onderling gelijk, of nagenoeg gelijk zijn, zoodat het rendement van den ontvanger niet gaat lijden door de uitwisseling der lampen, dan zijn de twee lamptypes onderling verbonden met het teeken =.

> beteekent :

Is de vervanglamp minder gevoelig dan de oorspronkelijke, dan is een vermindering der versterking te voorzien en dit wordt aangegeven door het teeken >.

< beteekent :

Het teeken < daarentegen toont aan dat de nieuwe lamp gevoeliger is waardoor in sommige gevallen bepaalde moeilijkheden zooals genereeren, huilen enz. kunnen optreden. In dit geval is het wellicht noodig bepaalde verbindingen af te schermen of sommige spanningen te veranderen. In sommige gevallen kan het gebeuren dat een lamp door een andere vervangen kan worden zonder dat nochtans het omgekeerde mogelijk is.

⟶ beteekent :

Men kan meestal een lamp door een andere sterkere vervangen, die b.v. een hoogere anodespanning of een hoogere anodedissipatie verlangt, om het maximum rendement te bereiken. Wil men echter omgekeerd een bepaalde lamp door een zwakkere vervangen, dan is meestal de voor de oorspronkelijke lamp berekende anodespanning of anodedissipatie te hoog, met het gevolg dat de nieuwe lamp spoedig vernield zal zijn.

Zoo kan b.v. een gelijkrichterlamp, die voor hoogstens 75 mA gebouwd is zonder meer door een ander type vervangen worden dat 150 mA kan leveren. In het omgekeerde geval zou de vervanglamp echter sterk overbelast zijn. Dit geval wordt door het teeken ⟶ aangegeven.

Getallen

Bovendien bevinden zich naast de verschillende lampen een of meer getallen die de volgende beteekenis hebben :

0 = Geene verandering is noodig.
1 = Lampenhouder dient vervangen te worden.
2 = Verschillende verbindingen moeten veranderd worden.
3 = Rooster- of kathodespanning moet veranderd worden.
4 = De schermroosterspanning veranderd.
5 = De anodeweerstand (of impedantie) verandert.
6 = De trimmers moeten bijgeregeld worden.
7 = De wijze waarop de roostervoorspanning of de gloeidraadvoeding verkregen wordt moet worden veranderd.
8 = De gloeidraadconstanten zijn verschillend.
9 = Vervanging is moeilijk, bijgevolg niet raadzaam.

Dient men meerdere veranderingen aan te brengen, dan is dit aangegeven door een reeks der betreffende getallen die onderling verbonden zijn door het teeken +.

Bij het vervangen eener indirect verhitte lamp door een direct verhitte (b.v. AL 2 door AL 1) kunnen verschillende moeilijkheden voorkomen. Inderdaad wanneer de roostervoorspanning verkregen wordt over een weerstand tusschen kathode en massa, dan dient men een andere schakeling te gebruiken (spanningsval aan het negatieve einde der anodespanning), wat natuurlijk een heele som werk vertegenwoordigt. Bovendien is het in dit geval volstrekt noodzakelijk dat het midden van den gloeidraad geaard is en niet een uiteinde zooals dit bij indirect verhitte lampen vaak voorkomt. Al deze en dergelijke moeilijkheden kunnen voorkomen wanneer het cijfer 7 naast de vervanglamp opgegeven is. Is een dezer cijfers tusschen haakjes gesteld, dan beteekent dit dat de schakeling niet in elk geval dient veranderd te worden, en dat alleen proefondervindelijk kan worden vastgesteld, of de vervanglamp met of zonder verandering behoorlijk werkt.

Beschouwen wij tenslotte nog het geval der W.G.-apparaten waar de gloeidraden in serie geschakeld zijn. Doorgaans heeft het als vervanglamp vermelde type dezelfde gloeispanning, maar niet altijd denzelfden gloeistroom. Op dit feit wordt gewezen door het cijfer 8. In dergelijke gevallen zal men de juiste gloeistroomconstanten in tabel I opsporen. De aanpassing kan in elk geval geschieden met aan den gloeidraad parallel geschakelde weerstanden indien de lamp minder gloeistroom opneemt. In bepaalde gevallen moet echter ook de in serie met den gloeidraad geschakelde weerstand veranderd worden.

Tenslotte dient nog vermeld, dat bij het uitwisselen van Amerikaansche metalen lampen door glaslampen, ook wanneer de belangrijkste constanten overeenstemmen, het toestel opnieuw

dient getrimd te worden, en dat in sommige gevallen een bijkomende afscherming noodzakelijk kan zijn.

Bijgevoegde tabellen.

Oorspronkelijk lag het in de bedoeling het geheele Radiolampen Vade Mecum voor 1946 — om te vormen en het nog veel practischer en doelmatiger te maken dan de huidige uitgave.

Dit kan echter thans tengevolge van de papierschaarschte, om andere reden van practischen aard en wegens tijden informatiegebrek niet geschieden.

Wij hopen dat wij dit voor de volgende uitgaaf wel zullen kunnen verwezenlijken.

Tabel VI der Russische lampen is geheel samengesteld op de wijze der tabellen I en II, en wij verwijzen naar de toelichtingen betreffende deze tabellen.

Tabel VII is de vergelijkingstabel der geallieerde legerlampen.

De eerste Tabel (VII/1) bevat de Engelsche legerlampen.

In kolom 1 is het diensttype vermeld. De types beginnend met A, zijn lampen in dienst van het landleger, met N — van de marine, V — van de luchtmacht, terwijl de typeeringen beginnend met CV in de tweede kolom later werden ingevoerd, ook voor de types in de 1e kolom, teneinde dubbel gebruik te voorkomen en eenheid te verkrijgen.

Naar een mededeeling van «The Inter-Service Technical Valve Commitee» moet er nog een vrij groote voorraad lampen met de oude typeeringen zijn en vele uitrustingen bevatten nog dergelijke lampen.

De kolommen 1 en 2 geven dus de overeenstemming dezer typeeringen. Sommige lamptypes werden nog op andere wijze aangegeven. Dit vermeldt kolom 3, terwijl kolom 4 de nagenoeg overeenstemmende commercieele lamptypes bevat. Nochtans is er tusschen de commercieele lampen en de «dienst» lampen geen volledige overeenstemming. Sommige legerlampen werden n.l. door kleine wijzigingen der karakteristieken of vaak door selectie van de handelstypes verkregen.

De daaropvolgende tabel VII/2 geeft de vergelijking tusschen Amerikaansche legerlampen en de gewone handelstypes.

Tabel VIII bevat volledige karakteristieken van de duitsche en italiaansche legerlampen. Zij is geheel opgevat als tabellen I en II en bevat eveneens gegevens over zendlampen, magnetrons electronenversnellers, enz.

BELANGRIJK BERICHT

GRATIS DIENST DER AANVULLINGEN

De volgende uitgave — deze van 1947 — zal pas laat kunnen verschijnen omdat het boek geheel omgewerkt zal worden.

Inmiddels kunnen vele nieuwe lampen op de markt worden gebracht terwijl ook karakteristieken van andere lampen onze documentatie zullen aanvullen.

Het ligt in onze bedoeling om de drie maanden een bijvoegsel te laten verschijnen, dat wij gratis aan onze lezers zullen toezenden, indien zij onderstaanden bon, behoorlijk ingevuld en onder gefrankeerd omslag, terugzenden aan den uitgever :

Algemeene en Technische Boekhandel
28, Prins Leopoldstraat
Antwerpen (Borgerhout) — België

Zij zullen persoonlijk verwittigd worden bij het verschijnen der uitgave 1947, dat samenvalt met het eindigen van dezen gratis dienst.

CULOTTAGE
TUBE SOCKETS
SOCKELSCHALTUNGEN
V

RUSSSISCHE BUIZEN
TUBES RUSSES
RUSSIAN TUBES
RUSSISCHE RÖHREN
VI

BUIZEN GEBRUIKT IN DE GEALLIEERDE LEGERS
TUBES EMPLOYES PAR LES ARMEES ALLIEES
ALLIED ARMY TUBES
RÖHREN DER ALLIIERTEN ARMEEN
VII

BUIZEN GEBRUIKT DOOR DE DUITSCHE EN ITALIAANSCHE LEGERS
TUBES EMPLOYES PAR LES ARMEES ALLEMANDES ET ITALIENNES
GERMAN AND ITALIAN ARMY TUBES
RÖHREN DER DEUTSCHEN UND ITALIENISCHEN WEHRMACHT
VIII

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff.	Ig2 Ig2+ Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
ABC 1	1+1 +2	6;7 T	4,0	0,65	250	4.0	—7	—	—	—	—	—	—	3,6	2,0	27	13.500	—	—	—	—	—	47	ABC1
		7 W	4,0	0,65	250(4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100.000	3.500	—	—	—		
ABL 1	1+1 +4	6+9	4,0	2,25	250	36	—6	250	—	—	—	5	—	—	9,5	—	50.000	7.000	150	—	4	10	57	ABL1
AB 1	1+1	6	4,0	0,65	200(5)	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	39	AB1
AB 2	1+1	6	4,0	0,65	200(5)	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	84	AB2
ACH 1	2+5	3 —	4,0 —	1,0 —	250 250	2,5 0,01	—2 —20	70 —	— —	70 —	— —	— —	— —	— —	0,75 <0,002	13 —	>0,8 >10	— —	— —	— —	— —	— —	14	ACH1
		2	4,0	1,0	30.000(3)	—	50.000(1)	—	—	—	15	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—		
AC 2	2	2;4;7T	4,0	0,65	250	6,0	—5,5	—	—	—	—	—	—	3,5	2,5	30	12.000	—	900	—	—	—	45	AC2
		7 W	4,0	0,65	250(4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50.000	2.500	—	—	—		
AC 100	2	4+7W	4	0,65	250	7,0	—5,5	—	—	—	—	—	—	—	2,7	30	10.800	=AC101 (38)	770	2	—	—	511	AC100
AC 101	2	4+7W	4	0,65	250	7.0	—5,5	—	—	—	—	—	—	—	2,7	30	10.800	=AC100 (38)	770	2	—	—	512	AC101
AD 1	2	9	4,0	0,95	250	60	—45	—	—	—	—	—	—	—	6,4	4	670	2.300	750	—	4,2	5	44	AD1
		10 AB	4	0,95	250	2×60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	670	3.200(11)	2×750	2×15	9,5	2		
AD 1/350	2	10 AB	4	0,95	350 350	2×42 2×42	—66(16) —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1.200 1.200	5.000(11) 7.000(11)	— 2×1800	2×15 2×15	19(42) 16(42)	1,4 2	44	AD1/350
AD 100	2	9	4	1,6	300	40	—26,5	—	= AD101(38)		—	—	—	—	4,5	6,5	1400	5.000	—	12	1,7	3	504	AD100
AD 101	2	9	4	1,6	300	40	—26,5	—	= AD100(38)		—	—	—	—	4,5	6,5	1400	5.000	—	12	1,7	5	34	AD101
AD 102	2	9	4	1,6	400	70	—51	—	—	—	—	—	—	—	5,8	5	860	4.000	720	25	5,5	5	505	AD102
AF 2	4 V	1	4,0	1,1	200	4,25 0,015	—2 —22	100 —	— —	— —	— —	1,8 —	— —	3,2 —	2,5 0,002	3.500 —	1,4 >10	— —	— —	— —	— —	— —	41	AF2
AF 3	4 V	1	4,0	0,65	250	8,0 0,015	—3 —55	100 —	0 —	— —	— —	2,6 —	— —	2,8 —	1,8 0,002	2.200 —	1,2 >10	— —	300 —	— —	— —	— —	54	AF3
AF 7	4	1	4	0,65	250	3,0	--2	100	0	—	—	1,1	—	2,4	2,1	4.000	2	—	—	—	—	—	54	AF7
		5 W	4	0,65	250(4)	—	—	100(24)	0	—	—	0,1	—	—	—	8,5	—	0,3	10.000	—	—	—		
		7 W	4	0,65	250(4)	—	—	400.000(2)	0	—	—	—	—	—	—	135(14)	—	0,2	2.500	—	—	—		
AF 100	4	1+7W	4	0,7	250	15	2,1	250	—	—	—	1,6	—	—	10,5	3000	300.000	—	—	4	—	—	506	AF100
AH 1	5 V	1;3	4	0,65	250	3,0 0,015	—2 —24	80 —	— —	— —	9 —	2,6 1,1	— —	3,0 —	1,8 0,002	— —	2 >10	— —	— —	— —	— —	— —	61	AH1
AH 100	5V	2+3	4	1,1	250	—	—	150	—	100	—	—	—	—	1,5	—	250.000	—	—	2	—	—	61	AH100
AK 1	7V	2+3	4	0,65	200	1,6 0,015	—1,5 —	90 —	70 —	—1,5 —25	— —	— —	3,8(18) —	— —	0,6 <0,002	— —	1,5 >10	— —	250 —	— —	— —	— —	13	AK1
					—	—	50.000(1)	90(24)	—	—	8,5	2,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff.	Ig2 Ig2+ Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
AK 2	7 V	2+3	4	0,65	250	1,6 0,015	—1,5 —	90 —	70 —	—1,5 —25	— —	— —	3,8(18) —	— —	0,6 <0,002	— —	1,6 >10	— —	250 —	— —	— —	— —	65	AK2
					—	—	50.000(1)	90(24)	—	—	8,5	2,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
AL 1	4	9	4,0	1,1	250	36	—15	250	—	—	—	6,8	—	—	2,8	—	43.000	7.000	340	9	3,1	10	51	AL1
AL 2	4	9	4,0	1,1	250	36	—25	250	—	—	—	5	—	—	2,6	—	60.000	7.000	610	9	3,8	10	53	AL2
AL 3	4	9	4,0	1,85	250	36	—6,5	250	—	—	—	4	—	—	9	—	50.000	7.000	160	9	4,5	10	52	AL3
AL 4	4	9	4,0	1,75	250	36	—6	250	—	—	—	5	—	—	9	—	50.000	7.000	150	9	4,3	10	52	AL4
AL 4/375	4	10 AB	4	1,75	375	2×24	—8	250	2×35.000(2)		—	2×3,5	—	—	—	—	60.000	15.000(11)	2×280	2×9	12(42)	2	52	AL4/375
AL 5	4	9	4,0	2,0	250	72	—14	275	—	—	—	7,5	—	—	7	—	22.000	3.500	175	18	8,8	10	52	AL5
AL 5/375	4	10 AB	4	2	375 375	2×48 2×48	—19,5(16) —	275 275	2×17.000(2) 2×20.000(2)		— —	2×6 2×5	— —	— —	— —	— —	25.000 25.000	6.000(11) 8.000(11)	— 2×300	2×18 2×18	40(42) 30(42)	4,5 2	52	AL5/375
AM 1	8	11	4,0	0,3	250 —	0,095 —	0 —6(23)	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	2 —	— —	— —	— —	— —	69	AM1
AM 2	8	11	4,0	0,32	250	3	0 —5(23)	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	2,0 —	50 —	25.000 —	— —	— —	— —	— —	— —	70	AM2
AX 1	9	12+12	4,0	2,0	2×250	125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	AX1
AX 50	9	12+12	4,0	3,75	2×250	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	AX50
AZ 1	9	12+12	4,0	1,1	2×500 2×400 2×300	60 75 100	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	76	AZ1
AZ 4	9	12+12	4,0	2,3	2×500 2×400 2×300	120 150 200	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	76	AZ4
AZ 11 AZ 11 N	9	12+12	4,0	1,1	2×500 2×400 2×300	60 75 100	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	100	AZ11 AZ11N
AZ 12	9	12+12	4,0	2,2	2×500 2×400 2×300	120 150 200	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	100	AZ12
AZ 21	9	12+12	4,0	1,3	2×500 2×400 2×300	70 90 120	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	436	AZ21
AZ 50	9	12+12	4	3	2×500 2×300	250 300	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	6	AZ50
A 409	2	4T;7T	4,0	0,065	150	3,5	—9	—	—	—	—	—	—	1,2	0,9	9	10.000	—	—	—	—	—	1	A409
		7 W	4,0	0,065	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100.000	—	—	—	—		
A 410 A 410 N	2	4;7T	4,0	0,06	150	3,5	—4,5	—	—	—	—	—	—	1,2	0,9	9	30.000	—	—	—	—	—	1	A410 A410N
		7 W	4,0	0,06	150(4)	—	2,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100.000	—	—	—	—		
A 414 K	2	4;7T	4,0	0,08	150	4,0	—4,5	—	—	—	—	—	—	2,—	1,5	14	7.000	—	—	—	—	—	1	A414K
		7 W	4,0	0,08	200(4)	—	—4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50.000	—	—	—	—		
A 415	2	4;7T	4,0	0,085	150	4,0	—4,0	—	—	—	—	—	—	2,0	1,5	15	10.000	—	—	—	—	—	1	A415
		7 W	4,0	0,085	200(4)	—	—3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100.000	—	—	—	—		

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3.5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff.	Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
A 425	2	2	4,0	0,065	200	0,25	—2,5	—	—	—	—	—	—	1,2	—	25	80.000	—	—	—	—	—	1	A425
		5W;7W	4,0	0,065	250(4)	0.1	—2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	250.000	—	—	—	—		
A 441 N	10	4	4,0	0,08	10	4	10	0	—	—	—	—	—	—	0,3	—	5.000		—	—	—	—	402	A441N
		2+3	4,0	0,08	40	3	—3	0	—	—	—	—	—	—	1,0	—	—	—	—	—	—	—		
A 442	3	1	4,0	0,06	200	4,0	—1	100	—	—	—	—	—	0,8	0,7	280	400.000	—	—	—	—	—	3	A442
		5 W	4,0	0,06	250(4)	—	—6	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	300.000	—	—	—	—		
B	9 G	12	—	—	150	60	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	B
BA	9 G	12+12	—	—	2×350	350	(40)	—	80(81)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	236	BA
BB 1	1+1	6	16	0,18	200(5)	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	39	BB1
BCH 1	2+5 V	2+3	24	0,18	100(32) 200(33) 200(33)	5 1,3 <0,01	20.000(1) —2 —20	— 50 50	— — —	— 50 50	7 — —	— 4,5 —	— — —	— — —	2 0,75(13) <0,001(13)	— — —	— >700.000 10.000.000	— — —	— 180 —	1,5 — —	— — —	— — —	14	BCH1
BH	9 G	12+12	—	—	2×350	125	(40)	—	90(81)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	236	BH
BL 2	4	9	30	0,18	200	40	—20	100	—	—	—	6	—	—	3	—	20.000	5.000	400	8	2	10	437	BL2
BR	9 G	12	—	—	300	50	(40)	—	60(81)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	233	BR
B 128	11	13	—	0,28	—	—	0,5/1,5 (103)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	B128
B 150	11	13	—	0,47	—	—	0,5/1,5 (103)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	B150
B 217	2	7 T	2,0	0,1	150	4,5	—3	—	—	—	—	—	—	1,4	1,3	17	13.000	—	—	0,9	—	—	1	B217
		7 W	2,0	0,1	200(4)	—	—2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	80.000	—	—	—	—		
B 228	2	4 W	2,0	0,1	150	2,0	0	—	—	—	—	—	—	1,3	1,2	28	23.000	—	—	—	—	—	1	B228
		7 W	2,0	0,1	200(4)	—	—1,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100.000	—	—	—	—		
B 240	2+2	9 B	2,0	0,2	150	1,5	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14.000(11)	—	—	1,0	10	10	B240
B 255	3 V	1	2,0	0,18	150	1,8 0,1	—0,5 —7	90 —	— —	— —	— —	0,4 —	— —	1,3 —	1,2 0,014	400 —	0,33 —	— —	— —	— —	— —	— —	3	B255
B 262	3	5 W	2,0	0,18	150	2,0	—0,5	90	—	—	—	0,4	—	1,4	1,3	500	0,4	—	—	—	—	—	3	B262
		7 W	2,0	0,18	200(4)	—	—4/—0,5	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200.000	—	—	—	—		
B 403	2	9	4,0	0,15	150	15	—30	—	—	—	—	—	—	1,5	—	3	2.000	10.000	—	2,5	0,5	5	1	B403
B 405	2	9	4,0	0,15	150	11	—20	—	—	—	—	—	—	2,0	1,6	5	3.000	7.000	—	—	0,2	5	1	B405
B 406	2	9	4,0	0,1	150	8,0	—15	—	—	—	—	—	—	1,4	1,3	6	4.500	10.000	—	—	0,1	5	1	B406
B 409	2	9	4,0	0,15	250	12	—18	—	—	—	—	—	—	2,0	1,8	9	5.000	12.000	—	3	0,65	10	1	B409
B 424/S	2	4T;7T	4,0	0,1	200	6,0	—3	—	—	—	—	—	—	3,0	2,5	24	9.000	—	—	—	—	—	1	B424/S
		4W;7W	4,0	0,1	250(4)	—	—8	—	—	—	—	—	—	—	—	15(14)	—	50.000	—	—	—	—		

I

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 V.	Vg4 V.	Vosc Veff.	Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
B 438/S	2	7 W	4,0	0,1	200	0,2	—2,5	—	—	—	—	—	—	2,0	—	30(14)	0,17	0,3	—	—	—	—	1	B438
		5 W	4,0	0,1	250(4)	0,55	—6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,4	1	—	—	—	—		
B 442/S	3	5W;7W	4,0	0,1	200	4,5	—1,0	100	—	—	—	—	—	0,9	0,9	350	0,4	—	—	—	—	—	3	B442S
B 443	4	9	4,0	0,1	250	12	—19	150	—	—	—	2,4	—	—	1,3	60	45.000	20.000	—	3	1,35	10	146	B443
B 443/S	4	9	4,0	0,15	250	12	—12	80	—	—	—	2,0	—	2,0	1,6	100	60.000	22.000	—	3	1,12	10	37	B443/S
B 543 (S)	4	9	5,0	0,1	200	12	—15	150	—	—	—	—	—	—	1,3	—	45.000	10.000	—	3	1,15	10	37	B543 (S)
B 2006	2	9	20	0,18	200	15	—18	—	—	—	—	—	—	2,5	1,6	6	4.000	16.000	1.200	3	0,2	10	35	B2006
B 2038	2	7 T	20	0,18	200	6,0	—3,0	—	—	—	—	—	—	3,5	2,3	33	14.000	—	500	—	—	—	35	B2038
		7 W	20	0,18	250(4)	—	—3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10.000	2.000	—	—	—		
B 2041	10	2+3	20	0,18	100 —	2,5 —	0 —	0 —	—	—	—	— —	— —	— —	0,1 1,0	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	156	B2041
B 2042	3	5 W	20	0,18	200	4,0	—2,0	60	—	—	—	1,9	—	1,1	1,0	400	0,4	—	—	—	—	—	40	B2042
		7 W	20	0,18	250(4)	—	—2	50(24)	—	—	—	—	—	—	—	100(14)	—	200.000	1.500	—	—	—		
B 2043	4	9	20	0,18	200	20	—18	200	—	—	—	8	—	2,5	1,7	70	40.000	10.000	900	5	1,7	10	9	B2043
B 2044	1 + 3	6+7 W	20 —	0,18 —	200(4) 200(4)	0,29 0,76	—3,2 —4,0	40(24) 60(24)	— —	— —	— —	0,5 —	— —	2,8 —	— —	120(14) 100(14)	2,4 1,2	320.000 100.000	3.200 2.500	— —	— —	— —	8	B2044
B 2044 S	1 + 2	6+7 W	20	0,18	200(4)	6,0	—3	—	—	—	—	—	—	2,0	1,8	30	16.000	100.000	2.000	—	—	—	38	B2044S
B 2045	3 V	1	20	0,18	200 —	4,0 0,01	—2 —40	60 —	— —	— —	— —	0,9 —	— —	1,2 —	1,0 0,005	400 —	0,4 >10	— —	— —	— —	— —	— —	40	B2045
B 2046	4	1	20	0,18	200	3,0	—2	100	—	—	—	1,1	—	3,5	2,2	5.000	2,2	—	—	—	—	—	41	B2046
		7 W	20	0,18	250(4)	—	—2	100(24)	—	—	—	—	—	—	—	100(14)	—	200.000	1.500	—	—	—		
B 2047	4 V	1	20	0,18	200 —	4,0 —	—2 —50	100 —	— —	— —	— —	1,8 —	— —	3 —	2,0 <0,002	2.200 —	1,1 >10	— —	— —	— —	— —	— —	41	B2047
B 2048	5	2+3	20	0,18	200	3,0	—1,5	100	200	—4	6,3	—	8,5	—	0,58(13)	—	>0,15	—	—	—	—	—	12	B2048
B 2049	5 V	1	20	0,18	200 —	3,0 —	—2 —8	80 —	—2 —8	80 —	— —	— —	— —	3,0 —	0,8 <0,001	— —	0,45 >50	— —	— —	— —	— —	— —	12	B2049
B 2052 T	3	1	20	0,18	200	3,0	—2	100	—	—	—	0,2	—	3,0	2,0	900	0,45	—	—	—	—	—	40	B2052T
		5W;7W	20	0,18	—	—	—	20(24)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	150.000	1.500	—	—	—		
B 2099	2	7 W	20	0,18	200	0,2	—1,6	—	—	—	—	—	—	3,0	—	99	0,1	1	3.500	—	—	—	35	B2099
		5 W	20	0,18	—	0.08	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,33	300.000	4.000	—	—	—		
CBC 1	1+1 +2	6+7 W	13	0,2	200 100	4,0 2,0	—5 —2,5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	2,0 1,8	27 —	13.500 15.000	100.000 50.000	2.000 1.800	1,5 —	— —	— —	47	CBC1
CBL 1	1+1 +4	6 + 9	44,0	0,2	200 100	45 2	—8,5 —4	200 100	— —	— —	— —	6 3	— —	— —	8 6,5	— —	40.000 48.000	4.500 4.500	170 200	9 —	4 2,1	10 10	57	CBL1
CBL 6	1+1+4	6+9	44	0,2	200 100	45 50	—9,5 —8,5	100 100	— —	— —	— —	5,5 9	— —	— —	8 8,5	— —	22.000 12.000	4.500 2.000	235 140	8 8	4 2,2	10 10	57	CBL6

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff.	Ig2 Ig2+ Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
CB 1	1+1	6	13,0	0,2	200	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	85	CB1
CB 2	1+1	6	13,0	0,2	200	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	84	CB2
CCH 1	2+5 V	2+3	24	0,2	200 200 200	— 2,5 <0,01	20.000(1) —2 —20	— 50 50	— — —	— — —	10 — —	— 3,2 <0,01	— — —	2,3 — —	— 0,75(13) 0,001(13)	— — —	— 900.000 10M	30.000(3) — —	250 250 250	1,5 1,5 1,5	— — —	— — —	66	CCH1
CCH 2	2+6V	2+3	29	0,2	100 — 200 —	3,25 — — —	—2,5 — —34 —	100 — 100 —	8 — — —	— — — —	— — — —	6 — — —	200 — — —	— — — —	0,75(13) — 0,002(13) —	— — — —	1,5 10 0,7 10	— — — —	140 — — —	— — — —	— — — —	— — — —	576	CCH2
					100	9,5	—	—	—	—	—	—	—	—	5,5	17,5	—	—	—	—	—	—		
CC 2	2	7T;4T	13,0	0,2	200 100	6,0 2,0	—4 —2,5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	3,5 —	2,5 1,8	30 30	12.000 16.000	—	700 1.500	2 —	— —	— —	45	CC2
		7 W	13,0	0,2	200(4) 100(4)	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	100.000 100.000	2.500 3.500	— —	— —	— —		
C/EM 2	8	11	6,3	0,2	250 —	3,5 —	—1,5 —6(33)	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	2,0 —	50 —	25 —	2 —	— —	— —	— —	— —	70	C/EM2
CF 1	4	5 W	13,0	0,2	200(4)	3,0	—2	20(24)	—	—	—	0,9	—	3,2	2,3	4.000	1,7	200.000	1.500	—	—	—	54	CF1
		7 W	13,0	0,2	100(4)	—	—1,5	20(24)	—	—	—	—	—	—	—	1.450	0,6	150.000	2.000	—	—	—		
CF 2	4 V	1	13,0	0,2	200 —	4,5 0,015	—2 —22	100 —	— —	— —	— —	1,4 —	— —	2,8 —	2,20 0,002	3.000 800	0,4 10	— —	400 —	— —	— —	— —	54	CF2
CF 3	4 V	1	13,0	0,2	200 —	8,0 0,015	—3 —55	100 —	0 —	— —	— —	2,6 —	— —	— —	1,8 0,002	1.600 450	0,25 10	— —	250 —	— —	— —	— —	54	CF3
CF 7	4	1	13,0	0,2	200	3,0	—2	100	0	—	—	1,1	—	2,4	2,1	4.000	—	—	2.000	—	—	—	54	CF7
		5W;7W	13,0	0,2	250(4)	—	—	100(24)	0	—	—	—	—	—	—	120(14)	—	200.000	1.500	—	—	—		
CF 50	4 V	7 W	30	0,2	100 250 450(4) 300.000(6)	1,5 1,5 1,3 0,04	—2 —2 —2 —12	100 100 1 M (2) 1 M (2)	— — — —	— — — —	— — — —	0,3 0,3 0,38 0,02	— — — —	3,3 3,3 — —	— — — —	— — — —	2.000.000 2.500.000 — —	395(14) 7(14) — —	— — — —	— — — —	— — 0,1 V 0,1 V	— — 0,2 3	109	CF50
CH 1	5 V	1	13,0	0,2	200	4,0	—2	100	—2	50	—	2	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	61	CH1
		3	13,0	0,2	200	0,015	—24	100	—24	50	—	—	—	—	<0,002	—	>10	—	—	—	—	—		
CK 1	7	2+3	13,0	0,2	200 200 100 100	1,6 — 1,6 —	50.000(1) — 50.000(1) —	90 90 90 90	70 70 70 70	—1,5 —25 —1,5 —24	9 — — —	2 — — —	— — — —	— — — —	0,6(13) <0,002 0,5(13) <0,002	— — — —	1 >10 1 >10	— — — —	300 — 300 —	— — — —	— — — —	— — — —	65	CK1
CK 3	7	2+3	19	0,2	200 — 100 100	2 — 2,5 —	50.000(1) — 50.000(1) —	100 — 100 —	100 — 100 —	—2,5 —38 —2,3 —38	— — — —	5 — 5 —	— — — —	4 — — —	0,6(13) <0,002 0,6(13) <0,002	— — — —	1,7 >10 0,7 >10	— — — —	190 — 175 —	— — — —	— — — —	— — — —	65	CK3
CK 4	4	9	24	0,2	200	—	—14	200	—	—	—	—	—	—	2,5	—	50.000	8.000	500	—	1,8	—	53	CK4
CK 501	4	1	1,25	0,033	30 45	0.3 0,28	0 —1,25	30 45	— —	— —	— —	— —	— —	— —	0,325 0,3	— —	1.000.000 1.500.000	— —	— —	— —	— —	— —	341	CK501
CK 502	4	9	1,25	0,033	30	0,55	0	30	—	—	—	—	—	—	0,4	—	500.000	60.000	—	—	—	—	341	CK502

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff.	Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
CK 503	4	9	1,25	0,033	30	1,5	0	30	—	—	—	—	—	—	0,6	—	150 000	20.000	—	—	—	—	341	CK503
CK 504	4	9	1,25	0,033	30	0,4	—1,25	30	—	—	—	—	—	—	0,35	—	500.000	60.000	—	3	—	—	341	CK504
CK 505	4	1	0,625	0,033	30 45	0,17 0,2	0 —1,25	30 45	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1.100.000 2.000.000	— —	— —	— —	— —	— —	341	CK505
CK1003/0Z4A	9	12	(98)	— —	265 365	30/85 30/85	24(82) —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	292	CK1003/ 0Z4A
CL 1	4	9	13,0	0,2	250 200	32 25	—19 —14	250 200	— —	— —	— —	3,3 2,4	— —	— —	2,6 2,5	— —	48.000 50.000	7.000 8.000	540 510	8 5	2,8 1,7	10 10	53	CL1
CL 2	4	9	24,0	0,2	200 100 100	40 50 50	—19 —11 —15	100 75 100	— — —	— — —	— — —	5 ,5 8	— — —	— — —	3,1 3,7 3,8	— — —	23.000 19.000 16.000	5.000 2.000 1.500	420 250 260	8 5 —	3,0 2,5 1,7	10 10 10	53	CL2
CL 4	4	9	33/26	0,2	200	45	—8,5	200	—	—	—	6,0	—	—	8,0	—	35.000	4.500	170	9	4	10	53	CL4
		10 AB	33/26	0,2	200 —	2×33 2×40	—10 —	200 —	— —	— —	— —	2×3,5 2×6	— —	— —	— —	— —	— —	4.500(11) —	135 —	— —	8 —	10 —		
CL 6	4	9	35	0,2	200 100	45 50	—9,5 —8,25	100 100	— —	— —	— —	5,5 9	— —	8 8,5	— —	— —	22.000 12.000	4.500 2.000	235 140	— 8	4 2,2	10 10	53	CL6
		10 AB	35	0,2	250 — 100	2×36 2×42 2×42	— — —	125 — 100	— — —	— — —	— — —	2×4 2×13 2×10	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	7.000(11) — 3.000(11)	185 — 190	— — —	13 — 4	6,5 — 5,6		
CY 1	9	12	20	0,2	250	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	150(6)	—	—	—	—	75	CY1
CY 2	9+9	12	30	0,2	1×250 2×127(7)	120 60(7)	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	150(6) 0	— —	— —	— —	— —	78	CY2
C 1	11	13	80-200	0,2	200 max	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	79	C1
C 2	11	13	35-100	0,2	100 max	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	79	C2
C 3	11	13	100-200	0,2	200 max	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	81	C3
C 4	11	13	105(84)	0.2	55/105 (103)	—	—	160 (107)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	82	C4
C 6	11	13	140(84)	0,2	70/100 (103)	—	—	160 (107)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	79	C6
C 7	11	13	70(84)	0,2	35/70 (103)	—	—	110 (107)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	79	C7
C 8	11	13	80-200	0,2	200 max	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	81	C8
C 9	11	13	35-100	0,2	100 max	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	83	C9
C 10	11	13	35-100	0,2	100 max	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	82	C10
C 12	11	13	35-100 80-200	0,2 —	200 max 100 max	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	80	C12
C 109	2	1,4,7	1	0,5	150	3,5	—9	—	—	—	—	—	—	—	0,5	—	20.000	—	—	—	—	—	1	C109
C 142	3	1	1,0	0,25	150	1,7	—1,5	75	—	—	—	—	—	0,8	0,6	300	0,5	—	—	—	—	—	3	C142
C 243 N	4	9	2,0	0,2	150	9,5	—4,5	150	—	—	—	—	—	—	2,4	—	75.000	15.000	500	1,5	0,58	10	37	C243N
C 405	2	9	4,0	0,3	250	20	—32	—	—	—	—	—	—	2,0	1,9	5	2.600	5.200	1.600	5	1,1	10	1	C405

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff.	Ig2 Ig2+ Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
C 408	2	16	4	0.25	150	14	—7	—	—	—	—	—	—	—	2.7	8	3.000	—	—	—	—	—	112	C408
C 443	4	9	4,0	0,25	300	20	—25	200	—	—	—	4,5	—	2,0	1,7	60	35.000	15.000	1.250	6	2,8	10	37	C443
C 443 N	4	9	4,0	0,25	300	20	—42	200	—	—	—	0,4	—	1,8	1,5	37	25.000	15.000	2.000	6	3,0	10	37	C443N
C 443 N/S	4	9	4,0	0,25	300	20	—20	150	—	—	—	—	—	2,0	1,5	50	33.000	10.000	1.000	6	2,5	10	37	C443N/S
C 453	4	9	4,0	0,25	300	20	—25	200	—	—	—	4,5	—	2,0	1,7	60	35.000	15.000	1.000	6	2,8	10	37	C453
DAC 21	1 + 2	6+7 W	1,4	0,025	90 120	0,45/0,08 0,75/0,12	0 0	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	0,3 0,4	— —	130.000 110.000	500.000 500.000	— —	— —	— —	— —	20	DAC21
DAC 25	1 + 2	6,7	1,2	0,025	90 120	0,22 0,39	0 0	— —	— —	— —	— —	— —	— —	0,35 0,35	— —	40 40	130.000 130.000	100.000 200.000	— —	0,1 0,1	— —	— —	459	DAC25
DAF 11	1 + 4	6+1	1,2	0,05	120 —	0,29 —	0 —5	20 85	— —	— —	— —	0,05 —	— —	— —	0,7 —	110 40	— —	300.000 —	— —	0,6 —	— —	— —	440	DAF11
		6+7 W	1,2	0,05	90 —	0,22 —	0 —4	15 65	— —	— —	— —	0,03 —	— —	— —	0,7 —	40 30	— —	300.000 —	— —	0,6 —	— —	— —		
DAH 50	1 + 6V	1+3	2,8 1,4	0,025 0,05	15 —	0,8 —	— —	15 —	0 —	— —	— —	1,6 —	— —	0,7 —	— —	— —	100.000 —	— —	— —	— —	— —	— —	28	DAH50
DBC 21	1 + 1 + 2	6+7 W	1,4	0,050	90 120	1,4 1,6	—0,5 —1,5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	0,85 0,9	— —	30.000 28.000	100.000 100.000	— —	— —	— —	— —	21	DBC21
DCH 11	2 + 5V	2+3	1.2	0.075	120 —	0,8 1	0 —10	60 120	—5 —	60 120	— —	— 1,5	— —	— —	0,3(13) <0,002	— —	1 >10	— —	— —	0,5 0,3	— —	— —	442	DCH11
					90 —	0,7 0,75	—0,5 —7,2	50 90	— —	50 90	— —	— 1,05	— —	— —	0,3(13) <0,002	— —	1 >10	— —	— —	0,5 0,3	— —	— —		
DCH 21	2 + 5V	2+3	1,4	0,15	90 — — —	1 — 0,8 —	0 —14 —0,5 —14,2	60 90 65 90	— — — —	— — — —	— — — —	2 — 1,7 —	— — — —	— — — —	0,45 0,0045 0,38 0,0038	— — — —	0,4 >5 0,45 >5	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	27	DCH21
					120 — — —	1 — 0,85 —	0 —18 —0,5 —18,3	60 120 66 120	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	0,45 0,0045 0,4 0,004	— — — —	1 >5 1,2 >5	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —		
	2	2	1,4	0,15	90 120	1,9 1,85	35.000(1) 35.000(1)	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1,25 1,25	24 24	— —	17.500(3) 35.000(3)	— —	— —	— —	— —		
DCH 25	2 + 5	3	1,2	0,1	90 — 120 —	0,75 — 1 —	0 —6,5 0 —8,5	50 90 60 120	— — — —	50 90 60 120	— — — —	0,8 — 1,2 —	— — — —	0,25 0,0025 0,28 0,0028	— — — —	— — — —	1.000.000 >10M 1.300.000 >10M	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	460	DCH25
			(32) (32)		90 120	1,4 1,4	— —	— —	— —	— —	4,5 4,5	— —	— —	— —	— —	21 21	— —	20.000(3) 45.000(3)	— —	— —	— —	— —		
DC 11	2	4;7T;	1. 2	0,025	120	2	—4,5	—	—	—	—	—	—	—	1	15	15.000	100.000	—	0,4	—	—	441	DC11
		7W	1,2	0,025	90	2	—2,5	—	—	—	—	—	—	—	1	—	15.000	100.000	—	—	—	—		
DC 25	2	2,4,7 P	1,2	0,025	90 120	1.8 0.1	—3,5 —5.5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	0,73 0,85	— —	13 13	— —	1.500 1.800	— —	0,4 0,4	— —	— —	304	DC25
DDD 11	2 + 2	10 B	1,2	0,1	120 —	2×1,5 2×9	—4,5 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	14.000(11) —	— —	— —	1,4 —	10 —	443	DDD11
					90 —	2×1,5 2×5,6	—3 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	18.000(11) —	— —	— —	0,6 —	10 —		

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff.	Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
DDD 25	2+2	10 B	1.2	0,1	90 — 120 —	2×1,2(21) 2×5,5(max) 2×1,1(21) 2×9,5(max)	—3,5 —3,5 —5,5 —5,5	— — — —	— — — —	— — — —	— — — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	18(11) 18(11) 14(11) 14(11)	— — — —	0,8 0,8 0,8 0,8	0,55 0,55 1,4 1,4	10 10 — —	461	DDD25
DD 418	1+1	6	13	0,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	85	DD418
DE 5	9+9	12	4	0,50	2×250	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	DE5
DF 11	4 V	1	1,4	0,025	120 —	0,9 —	0 —8	— 40.000(2)	— —	— —	— —	0,15 —	— —	— —	0,7 <0,007	— —	1 >10	— —	— —	0,5 —	— —	— —	444	DF11
					90 —	0,65 —	0 —5,5	— 40.000(2)	— —	— —	— —	0,1 —	— —	— —	0,6 <0,006	— —	1 >10	— —	— —	0,5 —	— —	— —		
DF 21	4	1	1,4	0,025	120 —	1 —	0,5 —4,6	— 0,12M(2)	0 —	— —	— —	0,2 —	— —	0,66 <0,006	— —	— —	3 >10	— —	— —	— —	— —	— —	23	DF21
					90 —	1,2 —	0 —3,5	90 —	0 —	— —	— —	0,25 —	— —	0,7 <0,007	— —	— —	2 >10	— —	— —	— —	— —	— —		
		7 W	1,4	0,025	120(4)	0,15	0,5	2M(2)	0	—	—	0,03	—	—	—	85(14)	—	500.000	—	—	—	—		
					90(4)	0,1	0,5	2M(2)	0	—	—	0,02	—	—	—	69(14)	—	500.000	—	—	—	—		
DF 22	4 V	1	1,4	0,050	120 —	1,4 —	—1,5 —8	100.000(2) —	0 0	— —	— —	0,3 —	— —	— —	1,1 0,011	— —	2,5 >10	— —	— —	— —	— —	— —	23	DF22
					90 —	1,4 —	—1,5 —6	90 —	0 0	— —	— —	0,3 —	— —	— —	1,1 0,011	— —	1,5 >10	— —	— —	— —	— —	— —		
DF 25	4 V	1	1,2	0,025	90 — 120 —	0,65 — 0,96 —	—0,5 —5 —0,5 —6,3	50 90 60 120	0 0 0 0	— — — —	— — — —	0,15 — 0,22 —	— — — —	0,58 0,0058 0,63 0,0063	— — — —	— — — —	2.500.000 >10M 2.500.000 >10M	— — — —	— — — —	0,5 0,5 0,5 0,5	— — — —	— — — —	338	DF25
DF 26	4	1,7	1,2	0,05	90 120	0,44 0,6	—1 —1	0,2(2) 0,2(2)	0 0	— —	— —	0,13 0,17	— —	0,44 0,6	— —	— —	1.500.000 1.500.000	100.000 100.000	— —	— —	— —	— —	338	DF26
DK 21	7 V	2+3	1,4	0,05	90 —	1,5 —	35.000(1) —	12.500(3) —	90 —	0 —6	— —	2,4 —	— —	— —	0,5(13) 0,005	— —	1,25 >10	— —	— —	— —	— —	— —	26	DK21
					120 —	1,5 —	35.000(1) —	25.000(3) —	120K(2) —	— —8	— —	2,4 —	— —	— —	0,5(13) 0,005	— —	1,5 >10	— —	— —	— —	— —	— —		
DLL 21	4+4	10 AB	1,4	0,1(8)	90 — 120 —	2×1,0 2×3,0 2×1 2×4,5	—5,75 — —8,7 —	90 — 120 —	— — — —	— — — —	— — — —	2×0.16 2×0.7 2×0.16 2×1,1	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	30.000(11) — 30.000(11) —	— — — —	— — — —	0,3 — 0,6 —	2,8 — 6,8 —	30	DLL21
				0,2(9)	120 — 135 —	2×2 2×7,5 2×2 2×8,2	—8,2 — —9,4 —	120 — 135 —	— — — —	— — — —	— — — —	2×0,3 2×2 2×0,3 2×2,3	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	15.000(11) — 15.000(11) —	— — — —	— — — —	1,2 — 1,5 —	7 — 7,6 —		
DL 11	4	9	1,2	0,05	120 90	5 3,7	—6 —4,4	120 90	— —	— —	— —	1,0 0,7	— —	— —	1,1 1	10 —	0,5 0,5	22.000 25.000	— —	1 —	0,3 0,165	10 10	444	DL11
DL 21	4	9	1,4	0,05	120 90	5 4	—4,8 —3	120 90	— —	— —	— —	0.9 0.7	— —	— —	1,4 1,3	— —	0,35 0,3	24.000 22.500	— —	— —	0,27 0,17	10 10	22	DL21
DL 25	4	9	1,2	0,1	120	4,5	—4,7	120	—	—	—	0,2	—	2,1	—	—	300.000	25.000	—	1	0,26	10	462	DL25
DM 21	8	11	1,4	0,025	120 — 90 —	— — — —	0 —4(23) 0 —3(23)	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	2 — 2 —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	31	DM21

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vgl V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff.	Ig2 Ig2+ Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
DP 5	4	9	4	0,5	250	10	5	250	—	—	—	—	—	—	4	160	40.000	—	—	4	—	—	36	DP5
DP 7	4	9	4	0,5	250	20	20	250	—	—	—	—	—	—	2,5	110	45.000	—	—	5	—	—	50	DP7
DT 7	2	9	4	0,15	200	14	16	—	—	—	—	—	—	—	2	8	4000	—	—	3	—	—	1	DT7
D 1 C	2 K	4,7,17	1,25	0,05	135	2	—5	—	—	—	—	—	—	—	0,65	16	24.600	—	—	0,5	—	—	114	D1C
D 1 F	4 V	1,7,17	1,4	0,1	150 —	3 —	—1,5 —11	100 150	0 0	— —	— —	1 —	— —	— —	1,8 0,0018	— —	500.000 >10M	— —	6.000 6.000	— —	— —	— —	463	D1F
D 2 C	2 K	4,7,17	1,25	0,1	135	3	—7,5	—	—	—	—	—	—	—	1,2	12	10.000	—	—	0,6	—	—	114	D2C
D 2 F	4	2,9,17	1,4	0,24	250	10	—5,5	250	0	—	—	1,8	—	—	3,4	—	500.000	25.000	465	2,5	1,2	10	463	D2F
D 3 F	4 K	1,4,7	1,25	0,05	135	1,7	—3	67,5	0	—	—	0,4	—	—	0,6	—	800.000	—	—	0,3	—	—	116	D3F
D 143	4	9	1,0	0,6	150	12	—15	150	—	—	—	—	—	1,2	1,2	60	50.000	10.000	—	—	0,5	10	37	D143
D 207	2	1.	20	0,18	200	0,08	—1,6	(40)	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	D207
D 404	2	9	4,0	0,65	250	40	—40	—	—	—	—	—	—	3,5	2,7	3,5	1.300	3.500	1.000	10	1,7	5	1	D404
D 407	7	2+3	4	0,65	250	1,6	—1,5	90	70	—	—	—	—	—	0,6	—	1.600.000	—	—	—	—	—	13	D407
D 410	2	9	4,0	0,45	250	30	—16	—	—	—	—	—	—	6	4,0	10,0	2.500	7.000	500	7,5	1,2	10	1	D410
E	2	4;7;2	4,0	0,7	200	1,7	—9	—	—	—	—	—	—	0,4	—	10	25.000	150.000	—	—	—	—	1	E
EAB 1	1+1 +1	6	6,3	0,2	200(5)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	43	EAB1
EA 50	1	6	6,3	0,15	200 max	5	(48)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	119	EA50
EBC 1	1+1+2	6+7W 6+7T	6,3	0,2	250	4	—7	—	—	—	—	—	—	—	2	28	13.500	100.000	1.750	1,5	—	—	47	EBC1
EBC 3	1+1 +2	6+7 W 6+7 T	6,3	0,2	250	5	—5,5	—	—	—	—	—	—	—	2,0	30	15.000	100.000	2.500	—	—	—	47	EBC3
EBC 11	1+1 +2	6+7 W 6+7 T	6,3	0,2	100 200 250	2 4 5	—3,2 —6,3 —8	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	1,8 2,0 2,2	25 25 25	14.000 12.500 11.500	50.000 100.000 100.000	2.000 2.500 2.500	— — —	— — —	— — —	90	EBC11
EBF 1	1+1 +4	6+1	6,3	0,3	250	9	—3	125	0	—	—	2,3	—	—	1,1	730	650.000	—	300	—	—	—	58	EBF1
		6+7 W	6,3	0,3	250(4)	—	—2,5	500.000(2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200.000	1.500	—	—	—		
EBF 2	1+1 +4 V	6+1	6,3	0,2	250 —	6 0,015	—2 —38	95.000(2) —	0 0	— —	— —	1,9 0	— —	— —	1,8 0,002	2.150 —	1,2 >10	— —	300 —	— —	— —	— —	58	EBF2
		6+7 W	6,3	0,2	250(4)	—	—2	500.000(2)	—	—	—	—	—	—	—	110(14)	—	200.000	1.600	—	—	—		
EBF 11	1+1 +4 V	6+1	6,3	0,2	250 —	5 —	—2 —41	85.000(2) —	— —	— —	— —	1,8 —	— —	— —	1,8 <0,018	— —	2 >10	— —	300 —	— —	— —	— —	94	EBF11
					100 —	5 —	—2 —16	100 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	0,3 >10	— —	— —	— —	— —	— —		
		6+7 W	6,3	0,2	250	1,5	—2	400.000(2)	0	—	—	0,46	—	—	—	83(14)	—	100.000	1.000	—	—	—		
EBL 1	1+1 +4	6+9	6,3	1,5	250	36	—6	250	—	—	—	4	—	—	9,5	—	50.000	7.000	150	9	4,5	10	57	EBL1
EBL 21	1+1 +4	6+9	6,3	0,9	250	36	—6	250	—	—	—	4	—	—	9,5	—	50.000	7.000	150	9	4,2	10	450	EBL21

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff.	Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
EB 1	1 + 1	6	6,3	0,25	200(5)	0,5 max	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	85	EB1
EB 2	1 + 1	6	6,3	0,24	200	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	84	EB2
EB 4	1 + 1S	2×6	6,3	0,2	200(5)	0,8 max	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	42	EB4
EB 11	1 + 1S	2×6	6,3	0,2	200(5)	0,8 max	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	89	EB11
ECF 1	4 + 2	1,4,7	6,3	0,2	250 150	5 9	—2 —2	100 —	0 —	— —	— —	2 —	— —	2,5 2,55	— —	3000 23	1.200.000 9.000	— —	— —	— —	— —	— —	465	ECF1
ECH 2	2+5	2+3	6.3	0,9	250(33) 100(32)	3,25 9,5	—2,5 0	0 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	0.75 5.5	— 17 5	1,5 M —	50K(104) —	— —	— —	— —	— —	66	ECH2
ECH 3	2 + 5V	2+3	6,3	0,2	250 — 100 100	3 — 1 —	—2 —17 —1,25 —13,5	100 100 55 75	— — — —	100 100 55 75	—	3 — 1,4 —	— — — —	— — — —	0,65 0,106 0,45 0,004	— — — —	1,3 >5 1,3 >4	— — — —	215 — 300 —	— — — —	— — — —	— — — —	66	ECH3
					100	3,3	50.000(1)	—	—	—	—	—	—	—	—	2,8	—	45.000(3)	—	—	—	—		
ECH 4	2 + 5 VS	2+3	6,3	0,35	250 —	3 —	—2 —24,5	24.000(2) —	9 eff —	=Vg2 —	—	6,2 —	— —	— —	0,75(13) 0,007	— —	1,4 >3	— —	150 —	— —	— —	— —	67	ECH4
					250 —	5,3 —	—2 —36	45.000(2) —	0 —	=Vg2 —	—	3,5 —	— —	— —	2,2 0,002	— —	0,9 >10	— —	200 —	— —	— —	— —		
		1+7 W	6,3	0,35	250(4) 250(4)	1 3,5	—3 50.000(1)	— —	— —	— —	—	— —	— —	— —	1,0 3,0	12(14) —	— —	200.000 43.000(3)	0(10) —	— —	— —	— —		
ECH 11	2 + 5V	2+3	6,3	0,2	250 — 100 —	2,3 — 1,8 —	—2 —12 —2 —10	100(24) — 100 —	—8 eff — — —	100(24) — 100 —	—	3 — 2 —	— — — —	— — — —	0,65 <0,006 0,6 <0,006	— — — —	1,4 >10 2 >10	— — — —	300 — 350 —	— — — —	— — — —	— — — —	96	ECH11
					250(4) 100(4)	3,3 2,8	50.000(1) 50.000(1)	— —	— —	— —	—	— —	— —	— —	— —	— —	— —	30.000(3) 30.000(3)	— —	— —	— —	— —		
ECH 21	2 + 6VS	2+3	6,3	0,33	250 —	3 —	—2 —24,5	24.000(2) —	9 eff —	=Vg2 —	—	6,2 —	— —	— —	0,75(13) <0,0075	— —	1,4 >3	— —	150 —	— —	— —	— —	451	ECH21
					250 —	— —	—2 —36	45.000(2) —	0 —	=Vg2 —	—	6,2 —	— —	— —	2,2 <0,002	— —	0,9 >10	— —	200 —	— —	— —	— —		
		1+7 W	6,3	0,33	250(4) 250(4)	1 3,5	—3 500.000(1)	— —	— —	— —	—	— —	— —	— —	2,2 —	12(14) —	— —	200.000 30.000(3)	0(10) 0(10)	— —	— —	— —		
ECH 33	2 + 5V	2+3	6,3	0,7	100(33) — 250(33) —	1 — 3 —	—1,25 —13 —2 —17,5	60(24) — 100(24) —	— — — —	60(24) — 100(24) —	—	1,5 — 3 —	— — — —	— — — —	0,45 <0,004 0,65 <0,006	— — — —	1,2 >4 1,3 >4	— — — —	250 — 250 —	— — — —	— — — —	— — — —	67	ECH33
					100(4) 250(4)	3,3 3,0	50.000(1) 50.000(1)	— —	— —	— —	—	— —	— —	— —	— —	15.000(3) 45.000(3)	— —	— —	— —	— —	— —	— —		
ECL 11	2 + 3S	7 W	6,3	1	250(4)	2	—2,5	—	—	—	—	—	—	—	2	30(14)	35.000	200.000	0(6)	—	—	—	95	ECL11
		9	6,3	1	250	36	— 6	100(6)	—	—	—	4	—	—	9	—	25.000	7.000	0(6)	—	4,2	10		
EC 2	2	2,7 T	6,3	0,4	250	6,0	—5,5	—	—	—	—	—	—	—	2,5	30	12.000	—	900	—	—	—	45	EC2
		7 W	6,3	0,4	250(4)	1,5	—3,5	—	—	—	—	—	—	—	—	20(14)	—	50.000	3.000	—	—	—		
EC 50	2 G	15	6,3	1,3	1000	750(max)	35(36)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	111	EC50
EDD 11	2 + 2	7 W	6,3	0,4	250(4)	1,5	—3	—	—	—	—	—	—	—	3	30	12.000	100.000	2.000	—	—	—	98	EDD11
		10 B	6,3	0,4	250 —	2×3,5 2×17,5	—8(16) —	— —	— —	— —	—	— —	— —	— —	— —	— —	— —	16.000(11) —	0(10) —	— —	5,5 —	10 —		

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff.
EDI 300	1+1	6	13	0,2	—	—	—	—	—	—	—
EE 1	3 E	8	6,3	0,6	250	8	—2,5	150(24)	150(24)	—	—
EE 50	E	1,4	6,3	0,3	250	10	—3	250	150(12)	(48)	—
EFF 50	4+4	1,17	6,3	0,6	300	2×10	—2	225	—	—	—
EFM 1	4+8	7 W+11	6,3	0,2	275(4) —	0,8 —	—2 —	— 350.000(2)	— —	— —	— —
EFM 11	4+8	7 W+11	6,3	0,2	250(4) —	1 0,6	—1,5 —20	— 350.000(2)	— —	— —	— —
EF 1	4	1	6,3	0,4	250	3,0	—2,0	100	—	—	—
		7 W	6,3	0,4	250(4)	—	—2	500.000(2)	—	—	—
EF 2	4 V	1	6,3	0,4	250 —	4,5 0,015	—2 —22	100(24) —	— —	— —	— —
EF3	4 V	1	6,3	0,24	250 —	<0,015 8	—55 —2,5	100 100	0 0	— —	— —
EF 5	4 V	1	6,3	0,2	250 — —	8/0,015 7,5/0,015 4/0,015	—3/—50 —2/—45 —2/—35	100.000(2) 85(24) 60(24)	0 0 0	— — —	— — —
EF 6	4	1	6,3	0,2	250	3	—2	100	0	—	—
		7 W	6,3	0,2	250(4)	0,9	—	400.000(2)	0	—	—
EF 7	4	1,4,7W	6,3	0,24	250	3	—1,5	100	0	—	—
EF 8	5 V	1	6,3	0,2	250 — — —	8 — — —	—2,5 —34 —2,2 —22	0 — —2,2 —22	250 — 250 —	0 — 0 —	— — — —
EF 9	4 V	1	6,3	0,2	250 — 100 —	6 0,015 6 —	—2,5 —39 —2,5 —16	90.000(2) — 100 —	0 0 0 0	— — — —	— — — —
EF 11	4 V	1	6,3	0,2	100 200 250	6 6 6	—2/—21 —2/—42 —2/—53	100 — 75.000(2)	0 — 0	— — —	— — —
EF 12	4	1	6,3	0,2	250	3	2	100	—	—	—
		7 W	6,3	0,2	250(4)	—	—	—	—	—	—
EF 13	4 V	1	6,3	0,2	250 —	4,5 —	—2 —17	100(24) —	0 —	— —	— —
EF 14	4	1,3,17	6,3	0,47	200	12	—4,5	200	0	—	—
EF 22	4 V	1	6,3	0,2	250 —	6 —	—2 —43	50.000(2) —	0 —	— —	— —
EF 50	4 V	1	6,3	0,3	250 —	10 —	—1,55 —54	250 250	0 0	(48) —	— —
EF51	4	17	6,3	0.35	250	14	—2	250	0	—	—
EH 1	5 V	1,3	6,3	0,4	250 —	<0,015 3	—20 —2	80 80	— —	80 80	— —

Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	84	EDI300
0,7	6	—	14	—	75.000	8.000	2.250	—	—	—	56	EE1
—	—	14	—	—	250.000	—	3.000	—	—	—	105	EE50
2×1,5	—	10	—	—	250.000	—	600	—	—	—	107	EFF50
0,6 —	— —	— —	— —	60(14) 13(14)	— —	130.000 —	1.000 —	— —	— —	— —	72	EFM1
0,65 0,2	— —	— —	— —	80(14) 12(14)	— —	— 130.000	— 650	— —	— —	— —	97	EFM11
0,9	—	—	2,3	4.000	1,7	—	—	—	—	—	54	EF1
—	—	—	—	110(14)	—	250.000	1.500	—	—	—		
1,4 —	— —	— —	2,2 0,002	3.000 —	1,4 10	— —	300 —	— —	— —	— —	54	EF2
— —	— —	<0,002 1,8	— —	— —	>10 1,5 M	— —	250 250	2 1	— —	— —	54	EF3
— 2,3 1,3	— — —	— — —	1,7/0,002 1,85/0,002 1,4/0,002	2.000 2.200 2.000	2,5 1,2/10 1,2/10	— — —	300 400 500	— — —	— — —	— — —	54	EF5
1,1	—	—	1,8	4.500	2,5	—	500	—	—	—	54	EF6
0.35	—	—	—	140(14)	—	200.000	3.000	—	—	—		
—	—	2,1	—	—	2.000.000	—	400	1	—	—	54	EF7
— — — —	0,22 — 0,2 —	— — — —	1,8 <0,002 1,8 <0,002	650 — 600 —	0,45 >10 0,45 >10	— — — —	300 — 260 —	— — — —	— — — —	— — — —	60	EF8
1,7 0 — 1,7	— — — —	— — — —	2,2 <0,002 — —	— — — —	1,25 >10 0,4 >10	— — — —	325 — 325 —	— — — —	— — — —	— — — —	54	EF9
2 2 2	— — —	— — —	2,2/0,0074 2,2/0,0055 2,2/0,0044	— — —	0,8 1,2 1,5	— — —	250 250 250	— — —	— — —	— — —	91	EF11
—	—	—	2,1	—	1,5	—	500	—	—	—	91	EF12
—	—	—	—	160(14)	—	200.000	3.000	—	—	—		
0,6 —	— —	— —	2,3 <0,023	— —	0,5 >10	— —	400 —	— —	— —	— —	92	EF13
3	—	7	—	—	150.000	—	850	5(48)	—	—	464	EF14
1,7 —	— —	— —	2,2 0,022	— —	1 10	— —	325 —	— —	— —	— —	350	EF22
3 —	— —	6,5 0,65	— —	— —	1.000.000 —	— —	32 32	— —	— —	— —	106	EF50
2,6	—	—	9,5	—	0,5	—	—	—	—	—	574	EF51
1,1 1,1	— —	<0,002 0,56	— —	— —	>10 2.000.000	— —	500 500	1,5 1,5	— —	— —	61	EH1

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 (5) V.	Vg4 V.	Vosc Veff.	Ig2 Ig2+ Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
EH 2	6 V	1-3	6,3	0,2	250 —	1,85 0,015	—3 —25	100(24) —	10 eff —	100(24) —	10 eff —	3,8 --	— —	— —	0,4 0,01	— —	2 >10	— —	500 —	— —	— —	— —	62	EH2
EK 1	7 V	2+3	6,3	0,4	250 —	1,6 0,015	50.000(1) —	90 —	70(24) —	—1,5 —25	8,5 —	— —	3,8 —	— —	0,6(13) 0,001	— —	1 >10	— —	— —	— —	— —	— —	65	EK1
EK 2	7 V	2+3	6,3	0,2	100 250 — —	1,2 0,015 — —	50.000(1) — — —	100 — 150 —	50(24) — 80 —	—3 —25 —2 —15	9 — — —	— — — —	2,3 — 2,1 —	— — — —	0,55(13) 0,005 0,55(13) 0,005	— — — —	0,6 >10 1,5 >10	— — — —	400 — 500 —	— — — —	— — — —	— — — —	65	EK2
EK 3	7 V	2+3	6,3	0,7	250 —	1,2 2	50.000(1) —	135 —	100 —	—2,5 —35	15 —	— —	5 —	— —	0,65(13) 0,006	— —	2 >10	— —	190 —	— —	— —	— —	65	EK3
ELL 1	4+4	10 AB	6,3	0,45	250	2×15	—20	250	—	—	—	2×2,5	—	—	1,7	—	110.000	16.000(11)	600	—	4,5	10	68	ELL1
EL 1	4	9	6,3	0,4	250	32	—19	250	—	—	—	3,3	—	—	2,6	—	48.000	7.000	540	8	2,8	10	53	EL1
EL 2	4	9	6,3	0,2	250 200	32 25	—18 —14	250 200	— —	— —	— —	5 4	—	— —	2,8 3	— —	70.000 —	8.000 —	490 480	8 —	3,6 2,3	10 10	53	EL2
EL 3	4	9	6,3	1,2	250	36	—6	250	—	—	—	5	—	—	9,5	—	50.000	7.000	150	9	4,3	10	52	EL3
		10 A	6,3	1,2	250	2×25	—	250	—	—	—	2×3	—	—	—	—	—	10.000(11)	140	—	8,2	3		
EL 5	4	9	6,3	1,35	250	72	—14	275	—	—	—	7	—	—	8,5	—	22.000	3.500	175	18	8,8	10	52	EL5
		10 AB	6,3	1,35	250	2×58	—	275	—	—	—	2×6,25	—	—	—	—	—	4.500(11)	120	—	19,5	5		
EL 6	4	9	6,3	1,35	250	72	—8	250	—	—	—	8,5	—	—	14,5	—	17.500	3.500	90	18	8,5	10	52	EL6
		10 A	6,3	1,35	250	2×45	—	250	—	—	—	2×5	—	—	—	—	—	5.000(11)	90	—	14,5	2,5		
EL 11 EL 11 N	4	9	6,3	0,9	250 100(6)	36 —	—6 —	250 100(6)	— —	— —	— —	4 —	— —	— —	9 —	— —	50.000 —	7.000 —	150 —	— —	4,5 —	10 —	93	EL11 EL11N
EL 11/375	4	10 AB	6,3	0,9	= AL 4/375		(38)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	93	EL11/375
EL 12	4	10AB	6,3	1,2	250 100(6)	72 —	—7 —	250 100(6)	— —	— —	— —	8 —	— —	— —	14,5 —	— —	30.000 —	3.500 —	90 —	18 18	8,0 —	10 —	93	EL12
EL 12/spez	4	10 AB	6,3	1,2	425	2×42	—19(16)	425	—	—	—	2×5	—	—	—	—	50.000	5.000(11)	—	2×20	43(42)	6,5	467	EL12/spez
EL 12/375	4	10 AB	6,3	1,2	350	2×55	—14(16)	350	—	—	—	2×7	—	—	—	--	50.000	5.000(11)	—	2×18	35(42)	6,5	93	EL12/375
EL 50	4	10 AB	6,3	1,35	400 —	2×45(21) 2×52 max	— —	425 425	— —	— —	— —	2×19 max 2×5,5(21)	— —	— —	6 6	— —	30.000 —	9.000(11) 9.000(11)	315(54) 315	— —	30(42) 30(42)	10 10	55	EL50
EL 51	4	10 AB	6,3	1,9	500 —	2×90(21) 2×111 max	—22(21) —27,5	500 500	— —	— —	— —	2×12(21) 2×25 max	— —	— —	— —	— —	— —	4.800(11) 4.800(11)	100(54) —	2×45 —	67,5(42) —	4 —	468	EL51
EM 1	8	11	6,3	0,2	250 —	0,095 0,021	0 —5(23)	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	2,0 —	— —	— —	— —	— —	69	EM1
EM 3	8	11	6,3	0,2	250 —	— —	0(23) —10	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1 1	— —	— —	— —	— —	69	EM3
EM 4	8	11+11	6,3	0,2	100 — 250 —	0,2 — 0,75 —	1)0/—2,5(23) 2)0/—8(23) 1)0/—5(23) 2)0/—16(23)	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	1 — 1 —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	71	EM4
EM 11	8	11	6,3	0,2	100 250	0,03 0,1	—10(23) —20(23)	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1.000.000 —	— —	— —	— —	— —	99	EM11

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff.
EU I	11	13	240	0,18	182(102)	—	110/220 (103)	—	—	—	—
EU II	11	13	150	0.18	90(102)	—	55/110 (103)	—	—	—	—
EU III	11	13	110	0,18	41(102)	—	25/50 (103)	—	—	—	—
EU IV	11	13	180	0,18	132(102)	—	80/160 (103)	—	—	—	—
EU V	11	13	125	0,18	58(102)	—	35/70 (103)	—	—	—	—
EU VI	11	13	260	0,2	182(102)	—	110/220 (103)	—	—	—	—
EU VII	11	13	150	0,2	83(102)	—	50/100 (103)	—	—	—	—
EU VIII	11	13	180	0,2	225(102)	—	75/100 (103)	—	—	—	—
EU IX	11	14	240	0,2	155(102)	—	95/190 (103)	—	—	—	—
EU X	11	13	125	0 2	58(102)	—	35/70 (103)	—	—	—	—
EU XII	11	13	240	0,2	140(102)	—	85/170 (103)	—	—	—	—
EU XIII	11	13	130	0,2	41(102)	—	25/50 (103)	—	—	—	—
EU XX	11	13	160	0,2	58(102)	—	35/70 (103)	—	—	—	—
EW 1	11	13	240	0,2	200(102)	—	80/240 (103)	—	—	—	—
EW 2	11	13	125	0,2	85(102)	—	35/105 (103)	—	—	—	—
EW 12	11	13	125 240	0,2 0,2	85(102) 200(102)	— —	35/150 (103) 80/240 (103)	— —	— —	— —	— —
EZ 1	9+9	12	6,3	0,5	2×250	50	—	—	—	—	—
EZ 2	9+9	12	6,3	0,4	2×300	60	—	—	—	—	—
EZ 3	9+9	12	6,3	0,65	2×300 2×400	100 60	— —	— —	— —	— —	— —
EZ 4	9+9	12	6,3	0,9	2×400 2×300	150 175	— —	— —	— —	— —	— —
EZ 11	9+9	12	6,3	0,29	2×250	60	—	—	—	—	—
EZ 12	9+9	12	6,3	0,85	2×500 2×400	100 125	— —	— —	— —	— —	— —

Ig2+ Ig4 mA.	mA.	Ig2 S max. mA/V	Ig3 S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	EUI
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	EUII
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	EUIII
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	EUIV
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	EUV
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	81	EUVI
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	84	EUVII
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	529	EUVIII
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	81	EUIX
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	81	EUX
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	529	EUXII
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	79	EUXIII
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	82	EUXX
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	EW1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	EW2
— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	—	EW12
—	—	—	—	—	—	600(6)	—	—	—	—	77	EZ1
—	—	—	—	—	—	600(6)	—	—	—	—	77	EZ2
— —	— —	— —	— —	— —	— —	100(6) 500(6)	— —	— —	— —	— —	77	EZ3
— —	— —	— —	— —	— —	— —	300(6) 200(6)	— —	— —	— —	— —	77	EZ4
—	—	—	—	—	—	600(6)	—	—	—	—	102	EZ11
— —	— —	— —	— —	— —	— —	300(6) 300(6)	— —	— —	— —	— —	103	EZ12

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3.5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff.	Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
E 3 F	4 V	1,3,7,17	6,3	0,2	200 —	4,5 —	—2 —20	67.000(2) —	— —	— —	— —	1,5 —	— —	2,4 2,4	— —	— —	900.000 >10	— —	4.800 —	— —	— —	— —	466	E3F
—	—	2-7	6,3	0,2	100	5	—2,5	—	—	—	—	—	—	3	—	24	8.000	—	—	—	—	—		
E 4 K	9	12	4	2	1500	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	E4K
E 4 L	9	12	4	5	1500	120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	E4L
E 406 E 406 N	2	9	4,0	1,0	250	48	—24	—	—	—	—	—	—	6,0	4,0	6	1.500	3.500	460	12	1,75	10	1	E406 E406N
		10 A	4,0	1,0	250	2×40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.000	300	—	8	5		
E 408 N	2	9	4,0	1,0	400	30	—36	—	—	—	—	—	—	4,5	2,7	8	3.000	6.000	1.200	12	2,6	10	1	E408N
		10 AB	4,0	1,0	400	2×20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10.000	1.000	—	10	5		
E 409 E 409 N	2	7 T	4,0	1,0	200	12	—16	—	—	—	—	—	—	4	1,3	9	7.000	—	1.330	3	—	—	34	E409 E409N
E 415	2	4;	4,0	1,0	200	6,0	—8	—	—	—	—	—	—	2,4	1,4	15	11.000	—	1.100	—	—	—	34	E415
		7 T;7 W	4,0	1,0	200(4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10(14)	—	50.000	3.500	—	—	—		
E 424	2	2;4;	4,0	1,0	200	6,0	—3,5	—	—	—	—	—	—	3,5	2,4	24	10.000	—	580	1,5	—	—	34	E424
		7 T;7 W	4,0	1,0	200(4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15(14)	—	50.000	2.000	—	—	—		
E 424 N	2	2;4	4,0	1,0	200	6	—3,5	—	—	—	—	—	—	3,5	2,4	30	12.500	—	—	1,5	—	—	35	E424N
		7 T;7 W	4,0	1,0	200(4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20(14)	—	100.000	2.500	—	—	—		
E 425	2	2;4	4,0	0,88	150	3	—4,5	—	—	—	—	—	—	3	1	25	28.500	—	1.500	—	—	—	34	E425
		7 W	4,0	0,88	200(4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12(14)	—	150.000	3.500	—	—	—		
E 428	2	2;4;	4,0	1,0	200	6,0	—3,5	—	—	—	—	—	—	3,5	24	28	11.500	—	580	—	—	—	34	E428
		7 T;7 W	4,0	1,0	250(4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20(14)	—	50.000	2.000	—	—	—		
E 438	2	2;4;	4,0	1,0	200	2,5	—2,5	—	—	—	—	—	—	—	1,1	38	35.000	—	1.000	—	—	—	35	E438
		7 W	4,0	1,0	200(4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25(14)	—	200.000	3.500	—	—	—		
E 441 E 441 (N)	10	2+3	4,0	0,9	100	1,7	0	0	—	—	—	—	—	—	0,1(13)	—	—	—	—	—	—	—	156 454	E441 E441N
E 442	3	1	4,0	1,0	200	1,5	—1,3	100(24)	—	—	—	0,6	—	1,2	0,9	700	08	—	1.000	—	—	—	40	E442
E 442 S	3	1	4,0	1,0	200	4,0	—2,0	60(24)	—	—	—	0,5	—	1,1	1,0	400	0,4	—	500	—	—	—	40	E442S
E 443 H	4	9	4,0	1,1	250	36	—15	250	—	—	—	6,8	—	3,5	3,0	130	43.000	7.000	330	9	3,1	10	37	E443H
E 443 N	4	9	4,0	1,1	400	30	—40	200	—	—	—	5,4	—	3,5	1,9	75	40.000	14.000	1.330	12	5,4	10	37	E443N
E 444	1+3	6+7 W	4,0	1,1	200(4)	0,35	—2,3	500.000(2)	—	—	—	—	—	3,0	—	150(14)	2,5	250.000	3.500	—	—	—	8	E444
E 444 S	1+2	6+7 W	4,0	1,0	200(4)	6	—3,5	—	—	—	—	—	—	2,5	2,0	30	15.000	100.000	2.500	—	—	—	38	E444S
E 445	3 V	1	4,0	1,1	200 —	6,0 0,01	—2,0 —40	100(24) —	— —	— —	— —	0,8 —	— —	1,2 —	1,0 <0,005	300 —	0,3 >10	— —	300 —	— —	— —	— —	40	E445
E 446	4	1	4,0	1,1	200	2	—2	100(24)	—	—	—	1,1	—	3,5	2,3	5.000	2,2	—	500	—	—	—	41	E446
		7 W	4,0	1,1	200(4)	—	—	500.000(2)	—	—	—	—	—	—	—	100(14)	—	200.000	2.000	—	—	—		

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vosc V.	2 2+ g4 A.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
E 447	4 V	1	4,0	1,1	200 —	4,5 0,01	—2 —50	100(24) —	— —	— —	— —	.8	— —	3,5 —	2,3 <0,002	2.300 —	1 >10	— —	300 —	— —	— —	— —	41	E447
E 448	5	1;3;2+3	4,0	1,2	200	3	—1,5	100(24)	200	—4	9		8,5	—	0,58	—	0,15	—	150	—	—	—	12	E448
E 449	5 V	1	4,0	1,2	200 —	3 —	—2 —15	80(24) —	—2 —7	80(24) —	— —		— —	3,0 —	1,8 <0,002	— —	0,5 >5	— —	300 —	— —	— —	— —	12	E449
E 451	3	7 TP	4,0	1,1	250	22	—33	250(25)	-	—	—		—	—	2,4	5,5	2.400	6.400	1.500	—	1,25	5	36	E451
		10 B	4,0	1,1	300 400	2×8 2×12	0 0	0(26) 0(26)	— —	— —	— —		— —	— —	— —	— —	— —	5.200(11) 5.800(11)	0 0	— —	16 20	10 10		
E 452 T	3	1;5	4,0	1,0	200	3,0	—2	100(24)	—	—	—	7	—	3,0	2,0	900	450.000	—	660	—	—	—	40	E452T
		7 W	4,0	1,0	250(4)	—	—	1M(2)	—	—	—		—	—	—	—	—	250.000	10.000	—	—	—		
E 453	4	9	4,0	1,1	250	24	—15	250	—	—	—		—	3,5	2,5	175	60.000	15.000	600	6	2,6	10	9	E453
E 455	3 V	1	4,0	1,0	200 —	3,00 0,01	—1,5 —40	100(24) —	— —	— —	— —	8	— —	3,0 —	2,0 <0,005	700 —	0,35 >10	— —	500 —	— —	— —	— —	40	E455
E 462	3	1;5	4,0	1,0	200	3,0	—2,0	100(24)	—	—	—	7	—	3,0	2,0	900	450.000	—	660	—	—	—	40	E462
		7 W	4,0	1,0	250(4)	—	—	500.000(2)	—	—	—		—	—	—	120(14)	—	200.000	1.500	—	—	—		
E 463	4	9	4,0	1,35	250	36	—22	250	—	—	—	2	—	4,0	2,7	100	37.000	8.000	560	9	4,1	10	9	E463
E 499	2	7 W	4,0	1,0	200 250(4)	0.2 0,15	—1,6 —1,5	— —	— —	— —	— —		— —	4,0 —	— —	99 50(14)	45.000 —	— 300.000	— 10.000	— —	— —	— —	35	E499
E 707	2	10AB	7,2	1,1	800 800	2x30/52 2x40/45	—87 -80/-90	— —	— —	— —	55(64) 61(64)		— —	— —	— 2	— —	- 3500	10.000 (11) 12.000 (11)	— 1000	25 25	23 24	1,3 1,3	—	E707
FH 2118	5	1;3; 2+3	20	0,18	200	3	—2	80	—	—	—		—	2	—	—	500.000	—	—	—	—	—	12	FH2118
FZ 1	9+9	12	13	0,25	2×250	50	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	50(6)	—	—	—	—	77	FZ1
F 215	2	2;4 T; 7 T;7 W	2,5	1,5	150	6,5	—6	—	—	—	—		—	2,0	1,7	15	9.000	—	900	—	—	—	452	F215
F 410	2	9	4,0	2,0	550	45	—36	—	—	—	—		—	8,0	4,0	10	2.500	7.000	800	25	5,9	10	1	F410
		10 A	4,0	2,0	550	2×30	—40	—	—	—	—		—	—	—	—	—	8.000	600	—	18	5		
F 443	4	9	4,0	2,0	550	45	—40	200	—	—	—	5	—	5,0	3,0	100	33.000	14.000	900	25	11,5	10	37	F443
F 443 N	4	9	4,0	2,0	300	2×65	—45	300	—	—	—	12	—	—	3,9	80	20.000	4.000(11)	330	—	24	5	37	F443N
		10 AB	4,0	2,0	550	2×45	—40	200	—	—	—	7,5	—	—	3,2	100	30.000	12.000(11)	445	—	40	10		
F 460	2	7 T	4,0	1,4	250	10	—2	—	—	—	—		—	7,0	5,5	60	11:000	—	200	—	—	—	35	F460
		7 W	4,0	1,4	250(4)	—	—	—	—	—	—		—	—	—	40(14)	—	50.000	1.000	—	—	—		
F 704	2	9	7,5	1,25	450	55	—84	—	—	—	—		—	2,1	—	3,8	1.800	4.350	1.550	25	4,6	10	1	F704
		10 A	7,5	1,25	450	2×40	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	6.500	1.200	—	15	5		
GA	4	9	5	0,25	180	25	—10	180	—	—	—		—	2	—	—	30.000	—	—	—	—	—	248	GA

I

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	V[illegible] V.	Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
G 1074	9+9	12	4	1	2×500 2×300	60 100	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	6	G1074
G 1494	9	12	4	20	800	120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	G1494
H	9+9G	12	—	—	500	125	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		H
HK 253	9	12	5	10	10.000 (70)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	477	HK253
Hy 113	2	7 W	1,4	0,07	45	0,4	—4,5	—	—	—	—	—	—	—	0,25	—	25.000	40.000	—	6,5	—	—	247	Hy113
Hy 115	4	1	1.4	0,07	45 90	0.03 0,48	—1,5 —1.5	22,5 45	— —	— —	— —	— —	— —	— —	0.058 0,27	300 370	5,2 M 1,3 M	— —	— —	— —	— —	— —	251	Hy115
Hy 125	4	9	1.4	0,07	45 90	0.9 2,6	—3 —7,5	45 90	— —	— —	— —	— —	— —	— —	0,31 0,45	255 190	825.000 420 000	50 000 28.000	— —	— —	— —	— —	251	Hy125
Hy 866	9G	12	2,5	3	1250	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	231	Hy866
KBC 1	1+1 +2	6+6	2,0	0,1	135	2,5	—4,5	—	—	—	—	—	—	—	1,0	16	16.000	—	—	—	—	—	46	KBC1
		7 W	2,0	0,1	200(4)	—	—4,5	—	—	—	—	—	—	—	—	10(14)	—	100.000	—	—	—	—		
KB 2	1+1	6	2,0	0,095	125(5)	0,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	84	KB2
KCH 1	2+5V	2+3	2,0	0,18	90 135	1 1	—0,5/—15 —0,5/—20	55 55	— —	55 55	— —	1,2 1,2	— —	— —	0,32/0.003(13) 0,325/0.003(13)	— —	0,7/1 1.5/1	— —	— —	— —	— —	— —	64	KCH1
					90(4) 135(4)	3 3	25.000(1) 25.000(1)	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	28 28	— —	22.000(3) 22.000(3)	— —	— —	— —	— —		
KC 1	2	2	2,0	0,065	90	0,3	—1,5	—	—	—	—	—	—	—	0,4	25	60.000	—	—	—	—	—	44	KC1
		7 W	2,0	0,065	135	1,2	—1,5	—	—	—	—	—	—	—	0,6	25	48.000	—	—	—	—	—		
KC 3	2	7 T	2,0	0,21	135	3,0	—2,8	—	—	—	—	—	—	—	2,5	30	12.000	—	—	—	—	—	44	KC3
KC 4	2	2;7 W	2,0	0,1	90 135 135	0,5 2.2 0,32	—1,5 —1,5 —1,5	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	0,8 1,4 —	30 30 20(14)	37.500 21.500 —	— — 200.000	— — —	— — —	— — —	— — —	44	KC4
KC 50	2	7	2	0,05	20 40	0,1 0,25	—0,15 —0,25	(46) —	— —	— —	— —	— —	— —	0,2 0,4	— —	30 32	150.000 180.000	— —	— —	— —	— —	— —	204	KC50
KC 51	2	7	2	0,05	20 40	0,5 1,25	—0,9 —2,15	(46) —	— —	— —	— —	— —	— —	0,35 0,5	—	6,6 6,9	18.900 13.600	— —	— —	— —	— —	— —	204	KC51
KDD 1	2+2	10 B	2,0	0,22	135 —	2×1,5 2×15	0 0	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1 —	58 —	60.000 —	10.000(11) —	— —	— —	2,0 —	10 —	48	KDD1
KD 50	2	7	2	0,055	20 40	0,5 1,8	—1 —2,8	(46) —	— —	— —	— —	— —	— —	0,35 0,63	— —	4,7 4,7	13.500 7.600	— —	— —	— —	— —	— —	204	KD50
KE 50	3	7	2	0,06	120 120	0,8 1,5	—2 —2,7	45 60	(46) —	— —	— —	— —	— —	0,43 0,58	— —	— —	650.000 500.000	— —	— —	— —	— —	— —	205	KE50
KF 1	4	1	2,0	0,2	135	3,0	0(27)	135	0	—	—	—	—	1,8	1,8	1.600	0,9	—	—	—	—	—	11	KF1
		7 W	2,0	0,2	135(4)	—	0(27)	1M(2)	0	—	—	—	—	—	—	60(14)	—	250.000	—	—	—	—		
KF 2	4 V	1	2,0	0,2	135 —	3,0 0,01	0(27) —16	135 —	0 —	— —	— —	— —	— —	1,3 —	1,3 0,002	1.400 —	1,1 10	— —	— —	— —	— —	— —	11	KF2

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	V	Ig2 Ig2+ Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
KF 3	4 V	1	2.0	0.045	135 —	2.0 0.015	—0.5 —15	135 —	0 —	— —		0.6 —	— 0.002	— —	0.65 —	850 —	1,3 10	— —	— —	— —	— —	— —	49	KF3
KF 4	4	1	2,0	0,065	135	2,6	—0,5	135	0	—		1,0	—	—	0,8	800	1	—	—	—	—	—	49	KF4
		7 W	2,0	0,065	135(4)	—	—0,5	1M(2)	0	—		—	—	—	—	55(14)	—	250.000	—	—	—	—		
KF 7	4	1	2	0,065	135	2,6	—	135	—	—		—	—	0,8	—	800	1.000.000	—	—	0,6	—	—	476	KF7
KF 8	4 V	1	2	0,065	135	2,0	—	135	—	—		—	—	0,8	—	800	1.000.000	—	—	0,5	—	—	476	KF8
KH 1	5 V	1	2,0	0,135	135 135	1 —	—1,5 —8	60 —	500K(1) —	60 —		1,0 —	— —	— —	0,45(13) —	— —	1 —	— —	— —	— —	— —	— —	59	KH1
		2+3	2,0	0,135	135 135	2 —	—1,5 —7,5	60 —	60 —	0 —		— —	— —	— —	1,4 0,0015	— —	1,3 10	— —	— —	— —	— —	— —		
KK 2	7	2+3	2,0	0,13	135 —	0,7 0,015	50.000(1) —	135 —	45 —	—0,5 —12	8	2,1 —	— —	— —	0,27(13) <0,002(13)	— —	2,5 >10	— —	— —	— —	— —	— —	63	KK2
KL 1	4	9	2	0,15	90 135	8 8	—4,5 —6	90 100	— —	— —		1,2 1,2	— —	1,7 1,7	— —	— —	80.000 100.000	14.000 14.000	— —	— —	0,2 0,4	10 10	51 37	KL1
KL 2	4	9	2,0	0,265	90 135	11 18	—7,5 —12	90 135	— —	— —		0,9 2	— —	— —	2 —	— —	30.000 30.000	6.000 6.000	— —	— —	0,4 0,6	10 10	50	KL2
KL 4	4	9	2,0	0,14	135 90	6,5 4,7	—5 —2,6	135 90	— —	— —		1,0 0,7	— —	— —	2,1 —	— —	130.000 150.000	19.000 19.000	— —	— —	0,44 0,16	10 10	50	KL4
KL 5	4	9	2,0	0,1	90	4,8	—4	90	—	—		0,9	—	—	1,4	—	180.000	19.000	—	—	0,2	10	51	KL5
		10 AB	2,0	0,1	135	8,5	—6,5	135	—	—		1,5	—	—	1,7	—	135.000	16.000	—	—	0,52	10		
KR 20	2	7	2,5	1	250	3,5	0	--	—	—		—	—	—	1,4	—	10.000	—	—	—	—	—	—	KR20
KR 22	2	7	6,3	0,4	250	3,5	0	(40)	—	—		—	—	—	1,4	—	10.000	—	—	—	—	—	—	KR22
KS 1320	11	13	130	0,2	41(102)	—	25/50 (103)	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	82	KS1320
KY 21	2G	15	2,5	10	3000	500	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	KY21
KY 866	2G	15	2,5	5	1·000	1000	100/150 (83)	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	401	KY866
K 4	9+9	12	4	2	2×500	250	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	K4
LD 2	2	1	12,6	0,;18	350	(40)	—	—	—	—		—	—	—	10	30	—	—	—	12	—	—	—	LD2
LG 1	1+1	6	12,6	0,07	100	2	(40)	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	LG1
LK 4330	2	9	4	3,3	1000	75	—70	—	—	—		—	—	—	6	12,5	2.100	10.000	950	75	22	5	72	LK4330
LS 30	2	9	12,6	0,28	700	(40)	—	—	—	—		—	—	—	5	20	—	—	—	30	—	—	—	LS30
L 486 D	4	9	4	1,1	250	36	—15	250	—	—		—	—	—	2,8	120	43.000	7.000	350	3,1	—	—	37	L486D
MC 1	2	1; 4; 7	1.9	0.19	150	4.0	—1.5	—	—	—		—	—	—	1,4	15	11.000	—	—	—	—	—	516	MC1
MF 2	4	1+4	1,9	0,18	200	2,5	—1,5	150	—	—		0,55	—	—	0,9	800	1.000.000	—	—	1,5	—	—	514	MF2
MF 6	4	1+4	1,9	0,09	200	2.0	—1,5	120	—	—		0,55	—	—	0.9	850	1200.000	—	—	1,0	—	—	515	MF6
MH 2018	5	2+3	20	0,18	200	3	—1,5	120	200	+4		—	—	—	—	—	—	—	100	—	—	—	12	MH2018

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vo Veff	Ig2 Ig4 mA.	Ig3 Ig2+ mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
MO 44	4	2	35	0,18	200	—	—	70	—	—	—	—	—	—	1,2	500	400.000	—	—	—	—	—	528	MO 44
		3	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	1.2	500	400.000	—	—	—	—	—		
M 54	3	4 9	0,625	0,	45	0,6	—4	45	(40)	—	—	—	—	—	—	—	13.000	35.000	—	—	0,005	—	sp	M54
M 6 4	3	1	0,625	0,02	30	0,02	0	7	—	—	—	—	—	—	0,125	70	500.000	—	—	—	—	—	(99)	M 64
M 74	3	7	0,625	0,02	45	0,34	0	22,5	(40)	—	—	—	—	—	0,125	—	500.000	—	—	—	—	—	sp	M74
NF 2	4	1+4	12.6	0.195	200	3	—2	150	= NF 4 (38)			1 0	—	—	2.2	4000	1800.000	—	500	1	—	—	54	NF2
NF 3	4 V	1	12,6	0,2	200	(40)	—	150	—	—	—	—	—	—	2,2	4000	1,8	—	—	1	—	—	—	NF3
NF 4	4	1+4	12.6	0.195	200	12	—2	150	= NF 2 (38)			1 0	—	—	2.2	4000	1.800.000	—	500	1	—	—	513	NF4
PA	4	9	0,3	0,4	= 6 K 6 (40)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	PA
P 40/800	2	9	7,2	0,8	800	50	—182	—	—	—	—	—	—	—	2,2	3,2	1.450	10.000	—	40	9	—	1 sp	P40/800
P 41/800	2	9	7,2	0,8	800	50	—88	—	—	—	—	—	—	—	2,2	6,6	3.000	10.000	—	40	9	—	1 sp	P41/800
P 60/500	2	9	6	4	500 600	120 116	—93 —125	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	3,5 3,5	3,5 3,5	1.000 1.000	3.000 3.000	780 1.080	60 70	9 15	5 5	472	P60/500
		10 A	6	4	600	2×58	—125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.000(11)	2.45V(34	—	35	5		
		10 AB	6	4	925 —	2 × 30(21) 2 × 88 max	—125 —250	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	12.000(11) —	510V(34 —	— —	70 —	5 —		
RENS 1374d	4	9	4	1.1	250	24	—18	250	—	—	—	10	—	—	2,5	—	70.000	16.000	500	6	2,9	10	159	RENS 1374d
RES 174d	4	9	4	0,15	250	12	—2	150	—	—	—	3	—	—	1 3	—	45.000	6 000	12.50	3	0,6	10	146	RES 174d
RES 364	4	9	4	0,25	300	20	—25	200	—	—	—	1.5	—	—	1,7	—	35.000	15.000	—	6	2,8	10	37	RES364
RE 144	2	9	4	0,15	150	13	—15	—	—	—	—	—	—	—	1,3	5	4 000	4.000	1200	3	0.3	5	1	RE144
RFE 1	4	1	4	1	250	(40)	—	150	—	—	—	—	—	—	8	3700	0,45	—	—	7	—	—	—	RFE1
RFG 1	9+9	12	2×4	2×0,6	5000	2×50	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RFG1
RFG 2	9	12	2	1,8	10·000	6	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RFG2
RFG 3	9	12	4	0,65	3500	5	(48)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10(6)	—	—	—	469	RFG3
RFG 4	9	12	4	4	10000	5	(48)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	470	RFG4
RFG 5	9	12	6,3	0,2	3000 5500	10 2	(48) —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	20(6) —	— —	— —	— —	471	RFG5
RGN 1074	9+9	12	=G1074		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RGN1074
RGN 1500	9+9G	12	—	—	2x300	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	510	RGN1500
RGQZ 1,4/0,4 d	9+9	12	2,5	3	2×1400	125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	RGQZ 1,4/0.4d
RG 2, 4D1	1+1	6,17	12,6	0,1	100	0,7	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RG2, 4D1
RG 2, 4D10	9+9	12	2,4	0,05	700	10	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RG2,4D10

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3.5 V.	Vg4 V.	V[illegible]	Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
RG 12 D 2	1+1	6,17	12,6	0,075	200	2	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RG12D2
RG 12 D 3	1+1	6,17	12,6	0,1	200	2	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RG12D3
RG 12 D 60	9+9	12	12,6	0,2	2×300	60	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RG12D60
RG 44	9	12	16,5	16,5	35000	1,5A	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	400	—	—	250	—	—	—	RG44
RG 45	9	12	13,5	12	15000	1A	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	500	—	—	125	—	—	—	RG45
RG 48	9	12	5	7	7500	0,6A	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	300	—	—	50	—	—	—	RG48
RG 49	9	12	5	20	7500	2,5A	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	80	—	—	110	—	—	—	RG49
RG 52	9	12	16,5	8	15000	0,6A	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	700	—	—	75	—	—	—	RG52
RG 62	9	12	2,5	4,5	5500	0,6A	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	180	—	—	5	—	—	—	RG62
RG 63	9+9	12	25	4,5	10.000	2×0,25A	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2×1000	—	—	2×15	—	—	—	RG63
RG 64	9+9	12	25	8	10·000	2×0,5A	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2×1650	—	—	2×50	—	—	—	RG64
RG 221	9	12	35	59	30.000	10A	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100	—	—	7000	—	—	—	RG221
RK 15	2	10B	2.5	1.75	= 46 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	238	RK15
RK 16	2	9	2,5	2	250	26	—28 = 59 (38)		—	—	—	—	—	—	2,6	6	2.300	5.000	1.080	1,25	—	—	247	RK16
RK 17	4	9	2,5	2	= 2 A 5 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	252	RK17
RK 19	9+9	12	7,5	2.5	2×1250	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	237	RK19
RK 21	9	12	2,5	4	1250	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	231	RK21
RK 22	9+9	12	2,5	8	2×1250	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	237	RK22
RK 24	2	9	2	0,12	180	8	—13.5	—	—	—	—	—	—	—	1,6	8	5.000	12.000	—	0,25	—	—	238	RK24
RK 42	2	2;4;7TW	1.5	0 06	= 30 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	238	RK42
RK 43	2+2	10B	1,5	0.12	135	4.5	—3	—	—	—	—	—	—	—	0,9	13	14.500	—	—	—	—	—	259	RK43
RK 60	9+9	12	5	3	2×750	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	237	RK60
RK 62	2G	15	1.4	0.05	30 45	0.1 1.5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	238	RK62
RK 100	3G	15	6.3	0.6	100	—	2,5	—	—	—	—	0(76)	—	—	20	50	—	—	—	—	—	—	262	RK100
RL 2 P 3	4 V	1	1.9	0,28	200	(40)	—	150	—	—	—	—	—	—	1	75	75000	—	—	2	—	—	—	RL2P3
RL 2 T 2	2	1 ; 2	1,9	0,3	150	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	2,4	12	5000	—	—	2	—	—	—	RL2T2
RL 2, 4 P 3	4	9	2,4	0,3	200	(40)	—	130	—	—	—	—	—	—	1,4	—	—	—	—	2	—	—	—	RL2, 4P3
RL 2, 4 T 4	2+2	9	2,4	0.2	220	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	2	17	—	—	—	2×2	—	—	—	RL2, 4T4
RL 4, 2 P 6	4	9	2,2	0,3	250	(40)	—	250	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	7,5	—	—	—	RL4, 2P6
RL 4, 2 P 15	4+1	6+9	4,8	0,67[illegible]	400	(40)	—	200	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	15	—	—	—	RL4, 2P15
RL 4, 2 P 40	4	9	2,2	1,5	800	(40)	—	250	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	35	—	—	—	RL4, 2P40

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3.5 V.	Vg4 V.	V[illegible]
RL 12 P 10	4	17	12,6	0,45	350	(40)	—	250	—	—	—
RL 12 P 35	4	17	12.6	0,68	800	(40)	—	200	—	—	—
RL 12 P 50	4	17	12,6	0,45	1000	(40)	—	300	—	—	—
RL 12 T 1	2	1 ; 2 ; 17	12,6	0,065	150	(40)	—	—	—	—	—
RL 12 T 2	2	9	12,6	0.17	220	(40)	—	—	—	—	—
RL 12 T 15	2	9	12,6	0,55	500	(40)	—	—	—	—	—
RM 208	9G	12	2,5	5	7500	1000	—	—	—	—	15 (
RM 209	9G	12	5	10	7500	5000	—	—	—	—	15 (
RV 2 P 800	4	1 ; 4	1,9	0,18	200	(40)	—	—	—	—	—
RV 2, 4 H 300	5	2+3	2,4	0,06	150	(40)	—	150	—	—	—
RV 2, 4 P 45	4	1 ; 4 ; 7	2,4	0,06	100	(40)	—	50	—	—	—
RV 2, 4 P 700	4	17	2,4	0,05	200	(40)	—	120	—	—	—
RV 2, 4 P 701	4 V	17	2,4	0.05	200	(40)	—	150	—	—	—
RV 2, 4 P 1400	4	17	2,4	0.35	200	(40)	—	200	—	—	—
RV 2, 4 T 3	2	1 ; 7 ; 4	2,4	0,06	100	(40)	—	—	—	—	—
RV 12 H 300	5	2+3	12,6	0,07	200	(40)	—	100	—	—	—
RV 12 P 2000	4	17	12.6	0,075	220	(40)	—	140	—	—	—
RV 12 P 2001	4 V	17	12.6	0,075	220	(40)	—	220	—	—	—
RV 12 P 3000	4	17	12,6	0,21	300	(40)	—	250	—	—	—
RV 12 P 4000	4	1 ; 4	12,6	0,2	200	(40)	—	125	—	—	—
RV 25	2	9	13,6	4,4	1800	100	220	(40)	—	—	—
RV 200	4	1	4	1	250	(40)	—	150	—	—	—
RV 209	4V	1	4	1	250	—	—	150	—	—	—
RV 210	2	9	4	1.6	400	70	—51	—	—	—	—
RV 216	2	9	17,5	15,5	2000	500	165	(40)	—	—	—
RV 230	2	9	21,5	1,2	2000	120	190	(40)	—	—	—
RV 239	2	9	7,2	1,1	800	35	—180	—	—	—	—
RV 246	2	9	10	1,1	1000	75	75	(40)	—	—	—
RV 258	2	9	7,2	1,1	800	40	—80	—	—	—	—
RV 271	2	9	8	1,5	1500	75	160	(40)	—	—	—
RV 271 A	2	9	8	1,5	1500	75	160	(40)	—	—	—
RV 275	2	9	8	0,55	800	8	40	(40)	—	—	—

Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
—	—	—	9	—	60.000	—	—	9	—	—	—	RL12P10
—	—	—	2,8	—	—	—	—	30	—	—	—	RL12P35
—	—	—	4	—	—	—	—	40	—	—	—	RL12P50
—	—	—	3,4	16	4700	—	—	2	—	—	—	RL12T1
—	—	—	2	12	6000	—	—	2	—	—	—	RL12T2
—	—	—	4,8	14,5	—	—	—	15	—	—	—	RL12T15
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RM208
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RM209
—	—	—	1	800	0,5	—	—	1,5	—	—	—	RV2P800
—	—	—	0,23	—	0,6	—	—	0,6	—	—	—	RV2, 4H300
—	—	—	0,7	45	60.000	—	—	1	—	—	—	RV2,4P45
—	—	—	0.9	850	1,2	—	—	1	—	—	—	RV2,4P700
—	—	—	0,9	—	0,8	—	—	1	—	—	—	RV2,4P701
—	—	—	3,3	—	0,2	—	—	2	—	—	—	RV2,4P1400
—	—	—	0,7	45	6000	—	—	0,5	—	—	—	RV2,4T3
—	—	—	0,3		0,8	—	—	1	—	—	—	RV12H300
—	—	—	1,5	2000	1,5	—	—	2	—	—	—	RV12P2000
—	—	—	1,4	—	1	—	—	1	—	—	—	RV12P2001
—	—	—	10	2000	0,2	—	—	6	—	—	—	RV12P3000
—	—	—	2,3	4000	1,8	—	—	1,5	—	—	—	RV12P4000
—	—	—	0,65	6,7	2500	—	—	180	—	—	—	RV25
—	—	—	8	3700	0,45	—	—	7	—	—	—	RV200
—	—	—	8	3700	450.000	—	—	7	—	—	508	RV209
—	—	—	5.8	860	4.000	720	—	25	5,5	5	507	RV210
—	—	—	0,9	—	1100	—	—	1000	—	—	—	RV216
—	—	—	0,85	7,7	1500	—	—	300	—	—	—	RV230
—	—	—	—	3,2	1.800	10.000	—	32	8	—	1 sp	RV239
—	—	—	1	10	2200	—	—	75	—	—	—	RV246
—	—	—	—	6,6	3.500	10.000	—	32	8	—	1 sp	RV258
—	—	—	0,83	8,3	2500	—	—	110	—	—	—	RV271
—	—	—	0,83	8,3	2500	—	—	150	—	—	—	RV271A
—	—	—	1,85	18	8000	—	—	6	—	—	—	RV275

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3.5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff.
RV 278	2	10B	10	3,5	1000	(40)	—	—	—	—	—
RV 322	2	9	2,2	1,1	350	6	10	—	—	—	—
RV 330 A	2	9	16	5,5	1500	270	220	(40)	—	—	—
RV 335	2	9	12,6	1,2	600	100	80	(40)	—	—	—
RV 2300	2	9	21,5	12	2000	120	190	(40)	—	—	—
RV 2500	2	9	13,6	4,4	1800	100	230	(40)	—	—	—
R 33	9+9	12	1,8	2,8	2×125 2×24	200 1000	— —	— —	— —	— —	— —
R 44	9+9	12	1,8	2,8	2×28	1300	—	—	—	—	—
SA 1	1	6	4	0,21	30	0,1	—	—	—	—	—
SA 100	1	6	1,9	0,32	100	0,1	—	—	—	—	—
SA 101	1	6	1,9	0,32	2000	0,1	—	—	—	—	—
SA 102	1	6	1,9	0,35	100	0,1	—	—	—	—	—
SD 1 A	2	1; 2; 4 7; 17	1,9	0,5	150	10	—1,0	—	—	—	—
SF 1 A	4	1; 4; 7	1,9	0,5	220	2,0	—2	140	—	—	—
SP 35	4	1	35	0,2	200	41	8	200	—	—	—
TH 1	13	16	— —	10(90) 15(92)	— —	5(91) 20(93)	— —	— —	— —	— —	— —
TH 2	13	16	— —	20(90) 30(92)	— —	10(91) 40(93)	— —	— —	— —	— —	— —
TH 3	13	16	— —	40(90) 75(92)	— —	20(91) 100(93)	— —	— —	— —	— —	— —
TH 4	13	16	— —	100(90) 150(92)	— —	50(91) 200(93)	— —	— —	— —	— —	— —
TH 5	13	16	— —	200(90) 300(92)	— —	100(91) 350(93)	— —	— —	— —	— —	— —
T 13 U	2	4	13	0,2	200	5,9	4	—	—	—	—
UBF 11	1+1 +4 V	6+1	20	0,1	250 —	5 —	—2 —42	85.000(2) —	— —	— —	— —
		6+7 W	20	0,1	100 — 250(4)	2,6 — 1,5	—1 —22 —2	100 — 400K(2)	— — —	— — —	— — —
UBL 1	1+1 +4	6+9	55	0,1	100 185 200 200	28,5 59 45 55	—5 —10 —13 —11,5	100 185 200 200	— — — —	— — — —	— — — —
UBL 21	1+1 +4	6+9	55	0,1	100 180 200	32,5 61 55	—5,3 —10 —13	100 180 200	— — —	— — —	— — —

I

TYPE	Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
RV 278	—	—	—	—	50	20000	—	—	50	—	—	—	RV278
RV 322	—	—	—	1,3	14	25000	—	—	2	—	—	—	RV322
RV 330 A	—	—	—	0,63	6	390	—	—	750	—	—	—	RV330A
RV 335	—	—	—	0,7	7,1	400	—	—	70	—	—	—	RV335
RV 2300	—	—	—	0,76	7,7	1500	—	—	300	—	—	—	RV2300
RV 2500	—	—	—	0,68	6,7	2500	—	—	180	—	—	—	RV2500
R 33	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	6	R33
R 44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	R44
SA 1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	509	SA1
SA 100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	517	SA100
SA 101	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	517	SA101
SA 102	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	517	SA102
SD 1 A	—	—	—	3,4	14,3	4700	—	—	2	—	—	518	SD1A
SF 1 A	0,55	—	—	1,5	2000	1500.000	—	900	1	—	—	519	SF1A
SP 35	—	—	—	7	290	41000	—	—	9	—	—	54	SP35
TH 1	— —	— —	— —	— —	— —	75(94) 5,5(95)	— —	— —	— —	— —	— —	131	TH1
TH 2	— —	— —	— —	— —	— —	23(94) 3(95)	— —	— —	— —	— —	— —	131	TH2
TH 3	— —	— —	— —	— —	— —	7,3(94) 3(95)	— —	— —	— —	— —	— —	131	TH3
TH 4	— —	— —	— —	— —	— —	2,2(94) 3(95)	— —	— —	— —	— —	— —	131	TH4
TH 5	— —	— —	— —	— —	— —	1,1(94) 3(95)	— —	— —	— —	— —	— —	131	TH5
T 13 U	—	—	—	2,6	30	13000	—	—	—	—	—	45	T13U
UBF 11	1,8 —	— —	— —	1,8 <0,018	— —	2 >10	— —	300 —	— —	— —	— —	94	UBF11
	1,8 — 0,5	— — —	— — —	1,8 <0,018 —	— — 83(14)	0,3 >10 —	— 100.000 —	300 1.000 —	— — —	— — —	— — —		
UBL 1	4 6,5 6 7	— — — —	— — — —	7 8,8 7,5 8,5	— — — —	25.000 23.000 28.000 20.000	3.000 3.000 4.500 3.500	150 150 260 185	— — — —	1,05 5 4 5,2	6,8 10 10 10	25	UBL1
UBL 21	5,5 10 9,5	— — —	— — —	7,5 9 8	— — —	25.000 22.000 25.000	3.000 3.000 3.500	140 140 200	— — —	1,35 4,8 4,8	10 10 10	450	UBL21

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff.
UCH 4 UCH 21	2+6V S	2+3	20	0,1	100 — 200 —	1,5 — 3 —	—1 —13,5 —2 —26	15.500(2) — 15.500(2) —	—4,75 — —9,5 —	=Vg2 — =Vg2 —	— — — —
					100 — 200 —	2,6 — 5,2 —	—1 —13 —2 —27	30.000(2) — 30.000(2) —	0 0 0 0	=Vg2 — =Vg2 —	— — — —
					100(4) 200(4)	1,5 3,5	50.000(1) 50.000(1)	— —	— —	— —	— —
					100(4) 200(4)	0,4 0,8	—1 —2	— —	— —	— —	— —
UCH 11	2+5V	2+3	20	0,1	100 — 200 —	1,2 — 2,5 —	—1 —12 —2 —18	40.000(2) — 40.000(2) —	—5 — —8 —	=Vg2 — =Vg2 —	— — — —
					100 200	1,4 2,8	50.000(1 —	— —	— —	— —	— —
UCL 11	2+3	7 W	60	0,1	200	2	—2	—	—	—	—
		9	60	0,1	200	45	—8,5	200	—	—	—
UFM 11	4V+8	7 W+11	15	0,1	200 — 100 —	0,95 0,45 0,5 0,24	0 —11(23) 0 —6	500.000(2) — 500.000(2) —	— — — —	— — — —	— — — —
UF 9	4 V	1	12,6	0.1	100 —	3,2 —	—2,5(2) —16,2(3)	60.000(2) —	0 —	— —	— —
UF 11	4 V	1	15	0.1	200 — 100 —	6 — 2,7 —	—2 —42 —1 —22	70.000(2) — 70.000(2) —	0 — 0 —	— — — —	— — — —
UF 21	4 V	1	12,6	0,1	100 —	3,5 —	—2,5 —18	60.000(2) —	0 —	— —	— —
					200 —	6 —	—2,5 —36	60.000(2) —	0 —	— —	— —
UL 12	3	9	60	0,1	200 100 200 100	75 50 75 36	—8 —6,5 —8 —4	125 100 8.000(2) 8.000(2)	— — — —	— — — —	— — — —
UM 4	8	11	12,6	0,1	100 200	0,2 0,55	—0,8(23) —12,5(23)	— —	— —	— —	— —
UM 11	8	11	15	0,1	200 100	0,35 —	—16(23) —6(23)	— —	— —	— —	— —
UP 4 V	4	1S	4	1,5	250	36	24	250	—	—	—
UR 3	4	4	25	0,2	200	1,2	—	150	—	—	—
UTH 12	2+6V	2+3	17	0,2	200	3,7	2 23	32 40	— —	— —	— —
		3	17	0,2	200	3,9	—	—	—	—	—
UY 1	9	12	50	0,1	250	140	—	—	—	—	20

Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
3 — 6,5 —	— — — —	— — — —	0,6(4) <0,006(4) 0,75(4) <0,007(4)	— — — —	1 >10 1,3 >10	— — — —	150 — 150 —	— — — —	— — — —	— — — —	29 451	UCH4 UCH21
2 — 3,5 —	— — — —	— — — —	2,1 <0,02 2,2 <0,02	— — — —	0,7 >10 0,7 >10	— — — —	0(10) — 0(10) —	— — — —	— — — —	— — — —		
— —	— —	— —	— —	— —	—	28.500(3) 28.500(3)	150 150	— —	— —	— —		
— —	— —	— —	— —	10(14) 10(14)	— —	200.000 200.000	0(10) 0(10)	— —	— —	— —		
1,5 — 3 —	— — — —	— — — —	0,45(4) <0,04(4) 0,75 <0,07	— — — —	0,6 >10 1,0 >3	— — — —	240 — 240 —	— — — —	— — — —	— — — —	96	UCH11
— —	— —	— —	— —	— —	— —	30.000(3) 30.000(3)	— —	— —	— —	— —		
—	—	—	2,5	65	30.000	150.000	0(10)	—	—	—	95	UCL11
6	—	—	8	—	45.000	4.500	0(10)	9	4	10		
0,37 0,18 0,18 0,08	— — — —	— — — —	— — — —	95(14) 12 75(14) 9	200.000 — 200.000 —	150.000 — 150.000 —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	97	UFM11
0,85 —	— —	— —	2,2 <0,022	— —	1 >10	— —	325 —	— —	— —	— —	24	UF9
0,85 — 0,85 —	— — — —	— — — —	2,2 0,002 1,8 0.001	— — — —	1,5 >10 1,1 >10	— — — —	260 — 260 —	— — — —	— — — —	— — — —	91	UF11
0,85 —	— —	— —	2,2 <0,022	— —	0,4 >10	— —	325 —	— —	— —	— —	350	UF21
1,7 —	— —	— —	2,2 <0,022	— —	0,9 >10	— —	325 —	— —	— —	— —		
9 8 9 5	— — — —	— — — —	12 10 12 9	— — — —	8.000 12.000 12.000 12.000	2.750 2.000 2.750 2.750	100 110 100 100	15 — — —	6,5 2 4,8 1,1	10 10 10 10	93	UL12
— —	— —	— —	— —	— —	— —	1 1	— —	— —	— —	— —	32	UM4
— —	— —	— —	— —	— —	— —	1.500.000 1.000.000	— —	— —	— —	— —	32	UM11
—	—	—	2,8	105	39000	—	—	9	—	—	579	UP4V
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	561	UR3
0,1 —	1 —		0,625(13) 0,006(13)	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	66	UTH12
—	—	—	—	—	—	20000		—	—	—		
—	—	—	—	—	—	150(6)	—	—	—	—	33	UY1

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vo
UY 11	9	12	50	0,1	250	140	—	—	—	—	—
UY 21	9	12	50	0,1	250	140	—	—	—	—	—
U 4 C	2	9	4	0,5	200	35	12	—	—	—	—
U 918	11	13	110	0.18	—	—	—	—	—	—	—
U 920	11	13	110	0.2	—	—	9	—	—	—	—
U 1010/P	11	13	240	0,1	—	—	10(103)	—	—	—	—
U 1218	11	13	150/220	0,18	—	—	—	—	—	—	—
U 1220	11	13	150/220	0.2	—	—	12	—	—	—	—
U 1518	11	13	150/220	0.18	—	—	—	—	—	—	—
U 2020	11	13	110/125	0.2	—	—	20(103)	—	—	—	—
U 2410/P	11	13	240	0,1	—	—	24(103)	—	—	—	—
U 3620	11	13	110/150	0,2	—	—	36(103)	—	—	—	—
U 4520	11	13	240	0.2	—	—	45(103)	—	—	—	—
VCL 11	2+3	4:7W;9	90	0,05	200 100 200	0,9 6 12	— —2 —4,5	— 100 200	— — —	— — —	— — —
VC 1	2	4:7	55	0,05	100 200	1,6 6	—1,7 —12	— —	— —	— —	— —
VF 7	4	1;5W; 7W	55	0,05	100 200	3 3	— —	100 100	— —	— —	— —
VL 1	4	9	55	0,05	100 200	13 25	—5,5 —14,5	100 200	— —	— —	— —
VL 4	4	9	110	0,05	100 200	2,1 45	—4 —8,5	100 200	— —	— —	— —
VR 2	4	4	4	1,1	250	1,2	—	150	—	—	—
VR 3	4	4	4	1,1	250	1,2	—	150	—	—	—
VR 30	12	14	—	—	90	10(88)	30(87)	125(83)	—	—	—
VR 75/30	12	14	—	—	75	5(88)	30(87)	105(83)	—	—	—
VR 90/30	12	14	—	—	125	10	—	—	—	—	—
VR 105/30	12	14	—	—	105	5(88)	30(87)	137(83)	—	—	—
VR 150	9 G	12	—	—	150	30	—	—	—	—	—
VR 150/30	12	14	—	—	150	5(88)	30(87)	180(83)	—	—	—
VY 1	9	12	55	0,05	250	60	—	—	—	—	—
VY 2	9	12	30	0,05	250	20	—	—	—	—	—
V 99	2	4T;4W; 7T;7W	3,0/3,3	0,06/0,063	90	2,5	—4,5	—	—	—	—

Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
—	—	—	—	—	—	150(6)	—	—	—	—	101	UY11
—	—	—	—	—	—	150(6)	—	—	—	—	33	UY21
—	—	—	3,2	5	3000	—	—	10	—	—	1	U4C
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	U 918
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	79	U 920
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	520	U1010/P
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	U 1218
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	79	U 1220
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	U 1518
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	79	U 2020
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	520	U2410/P
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	79	U 3620
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	79	U 4520
— 0,7 1	— — —	— — —	— 4,2 5	65 — —	— 60.000 60.000	200.000 17.000 17.000	300 300 300	— — —	— 0,25 1,2	— — —	95	VCL11
— —	— —	— —	2 3	42 42	21,4 14,5	— —	— —	— —	— —	— —	45	VC1
1 1	— —	— —	2,1 2,1	— —	700.000 2.000.000	— —	— —	— —	— —	— —	54	VF7
1,9 3,5	— —	— —	2,0 2,2	— —	50.000 50.000	8.000 8.000	370 500	— —	0,3 1,6	10 10	53	VL1
3 6	— —	— —	6,5 8	— —	45.000 45.000	4.500 4.500	170 170	— —	1,9 5	10 10	53	VL4
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	562	VR2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	561	VR3
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	284	VR 30
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	284	VR75/30
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	284	VR90/30
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	284	VR105/30
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	284	VR150
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	284	VR150/30
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	75	VY1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	438	VY2
—	—	—	0,425	6,6	15.500	—	—	—	—	—	239	V99

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
WA	3 W	—	2,5	1	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	10.000	—	—	—	—	—	248	WA
WA Auto	3 W	—	6,3	0,4	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	10.000	—	—	—	—	—	264	WA Auto
WD 11	2	4T;4W; 7T;7W	1,1	0,25	45 90 135	2,5 3,0 —	— —4,5 —10,5	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	0,425 0,44 —	6,6 — —	15.500 15.000 —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	239	WD11
WG 33	2+2+4	4	50	0.18	250	—	—	—	—	—	—	—	—	1.2	28	24.000	—	—	—	—	—	535	WG 33
		7W	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.2	50	—	—	—	—	—	—		
		9	—	—	—	15	—	75	—	—	2	—	—	1,5	100	65.000	—	—	—	—	—		
WG 34	4	4	50	0.18	250	0,35	—	30	—	—	—	—	—	1	200	2.000.000	—	—	—	—	—	536	WG 34
		9	—	—	—	30	—	200	—	—	10	—	—	4.5	200	45.000	—	—	—	—	—		
WG 35	4V 1+4	1+6 9	6,3 —	0,18 —	250 —	0,35 50	— —	40 200	— —	— —	— 9	— —	— —	1,0 4	2000 100	2.000.000 25.000	— —	— —	— —	— —	— —	537	WG 35
WG 36	4V 2 4V	1 2 1	6.5 — —	0.18 — —	250 — —	3 5 4	— — —	100 — 100	— — —	— — —	8 — .7	— — —	— — —	0 8 3,3 2,5	— 10 2000	500.000 3.000 800.000	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	538	WG 36
WX 12	2		=WD 11		(38)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	238	WX12
XXB	2+2	10B	2,8 1.4	0,05 0.1	·90 90 90 90	4,5 3,2 4,5 1.4	— 0 0 —3	0 — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	1,3 1,1 1,3 0,76	14,5 14.2 14,5 14,5	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	557	XXB
XXD	2+2	10B	12,6	0,15	250	9	—10	—	—	—	—	—	—	2.1	16	—	—	—	—	—	—	324	XXD
XXFM	1+1+2	6+7W	6.3	0.3	250	1,9	—1	—	—	—	—	—	—	1,5	100	—	—	—	—	—	—	558	XXFM
XXL	2	2	7	0,32	250	8	—8	—	—	—	—	—	—	2,3	20	—	—	—	—	—	—	305	XXL
X 99	2	4T;4W; 7T;7W	3,0/3,3	0,06/0,063	90	2,5	—4,5	—	—	—	—	—	—	0,425	6,6	15.500	—	—	—	—	—	239	X99
0 A 4 G	2G	—	—	—	120(98)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	478	0A4G
0B3/VR90-30	1G	14	125(83)	—	90(84)	10(87)	—	—	—	—	(88)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	539	0B3/ VR90-30
0C3/VR105-30	1G	14	135(83)	—	105(84)	5(87)	—	—	—	—	(88)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	539	0C3/ VR105-30
0D3/VR150-30	1G	14	180(83)	—	150(84)	5(87)	—	—	—	—	(88)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	539	0D3/ VR150-30
0 Z 3	9+9G	12	(40)	—	2×350	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	245	0Z3
0Z4	9+9G	12	—	—	2×350 (98)	30/75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	292	0Z4
0 Z 4 G	9+9G	12	—	—	2×350 (98)	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	577	0Z4G
00	2G	15	5	0.25	45	1,5	0	—	—	—	—	—	—	—	20	30.000	—	—	—	—	—	238	00
00 A	2G	4 W	5.0	0.25	45	1,5	0	—	—	—	—	—	—	0,666	20	30.000	100.000	—	—	—	—	238	00A

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.
01 A	2	2;4T; 7T;7W.	5	0,25	90 135 135	2,5 3,0 0,8	—4,5 —9 —3	— — —	— — —	— — —
1	9	12	6,3	0,3	2×350	50	—	—	—	—
1AB5	4	1	1,2	0 13	90 150	3.5 6.8	0 —1,5	90 150	— —	— —
1 A 1	11	13	1	0,5	—	—	—	—	—	—
1 A 3	1K	6	1,4	0,15	1000 M (37)	—	—	—	—	—
1 A 4	3	1	2,0	0,06	135 180	2,2 2,3	—3 —3	67,5 67,5	— —	— —
1 A 4 P	4 V	1	2,0	0,06	135 180 180	2,2 2,3 —	—3 —3 —15	67,5 67,5 67,5	— — —	— — —
1 A 4 T	3 V	1	2,0	0,06	135 180 180	2,2 2,2 —	—3 —3 —15	67,5 67,5 67,5	— — —	— — —
1 A 5 G	4	9	1,4	0,05	85 90	3,5 4,—	—4,5 —4,5	85 90	— —	— —
1 A 6	6 V	2+3	2,0	0,06	135 180 180	1,2 — 1,3	50.000(1) 50.000(1) —	25.000(3) 25.000(3) —	67,5 67,5 —	—3 —3 —22
1 A 7 G 1 A 7 GT	6 V	2+3	1,4	0,05	90 —	0,55 —	50.000(1) —	90 —	45 —	0 —15
1 B 1	11	13	1	0,36	—	—	—	—	—	—
1 B 4	3	1	2,0	0,06	90 180	1,6 1,7	—3 —3	67,5 67,5	— —	— —
1 B 4 P	4	1	2,0	0,06	135 180	1,6 1,7	—3 —3	67,5 67,5	— —	— —
		7 W	2,0	0,06	180	0,3	—2	35	—	—
1 B 4 P/951	4	1	2	0,06	180	—	—6	67,5	—	—
1 B 4/951	4	1	2	0,06	180 90	1,7 1,6	—3 —3	67,5 67,5	— —	— —
1 B 5/25 S	1+1 +2	9	2,0	0,06	135 —	0,8 —	—3 —2,5	— —	— —	— —
1 B 7 G 1 B 7 (GT)	6	2+3	1,4	0,1	90	1,5	0	90	45	—
1 B 8	1+2 +4 F	9	1,4	0,1	90 90	0,15 6,3	0 —6	— 90	— —	— —
1 C 1	11	13	1	0,745	—	—	—	—	—	—
1 C 5 G 1 C 5 GT	4	9	1,4	0,1	83 90	7 7,5	—7 —7,5	83 90	— —	— —
1 C 6	6 V	2+3	2,0	0,12	135	1,3	50.000(1)	20.000(3)	67,5	—3

Vg2+Vg4 A.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
— — —	— — —	— — —	0,725 0,8 —	8 8 5(14)	11.000 10.000 —	— — 150.000	— — —	— — —	— — —	— — —	238	01A
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	235	1
8 0	— —	— —	1,1 1,35	— —	275.000 125.000	— —	— —	— —	— —	— —	540	1AB5
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	229	1A1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(99)	1A3
.7 .7	— —	— —	0,6 0,7	250 525	0,4 0,7	— —	— —	— —	— —	— —	242	1A4
.7 .7 —	— — —	— — —	0,675 0,75 <0,0015	425 750 —	0,6 1 >5	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	243	1A4P
.7 .7 —	— — —	— — —	0,625 0,7 <0,001	250 525 —	0,4 0,7 >5	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	242	1A4T
.7 .8	— —	— —	0,8 0,85	240 255	0,3 0,3	25.000 25.000	— —	— —	0,1 0,115	10 7	341	1A5G
.3 .3 —	2 — 1,8	— — —	0,27(13) 0,3(13) <0,004(13)	— — —	0,4 0,5 >10	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	267	1A6
.2 —	0,6 —	— —	0,3(13) <0,003(13)	— —	0,6 >10	— —	— —	— —	— —	— —	381	1A7G 1A7GT
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	229	1B1
.3 .4	— —	— —	0,6 0,65	350 650	0,5 1	— —	— —	— —	— —	— —	242	1B4
.7 .6	— —	— —	0,625 0,65	440 700	0,7 1,1	— —	— —	— —	— —	— —	243	1B4P
—	—	—	—	70(14)	200.000	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	243	1B4P/951
— —	— —	— —	0,65 0,6	975 600	.500.000 .000.000	— —	— —	— —	— —	— —	243	1B4/951
— —	— —	— —	0,575 —	20 12(14)	35.000 —	— 150.000	— —	— —	— —	— —	257	1B5/25S
13	—	—	0,35(13)	—	—	—	—	—	—	—	381	1B7G 1B7 (GT)
— —	— —	— —	0,275 1,15	— —	14.000 240.000	— 8.000	— —	— —	0,2 0,21	5 5	373	1B8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	229	1C1
.6 .6	— —	— —	1,5 1,55	165 180	110.000 115.000	9.000 8.000	— —	— —	0,2 0,24	10 10	341	IC 5 G 1C5GT
.25	2	—	0,4(1)	—	0,5	—	—	—	—	—	267	1C6

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff.	Ig2 Ig2+ Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
1 C 7 G	6V	2+3	2,0	0,12	180 180	1,5 —	50.000(1) —	20.000(3) —	67,5 67,5	—3 —14	— —	0,4 —	2 —	— —	0,4(1) 0,004(1)	— —	0,6 >10	— —	— —	— —	— —	— —	381	1C7G
1 D 1	11	13	1	0,24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	229	1D1
1 D 4	4	9	2	0,24	180	9 5	—6	180	—	—	—	—	—	—	—	—	137.000	15.000	—	—	0,75	5	250	1D4
1 D 5 G	3 V	1	2,0	0,06	135	2,2	—3	67,5	—	—	—	0,9	—	—	0,675	325	0,5	—	—	—	—	—	333	1D5G
1 D 5 GP	4 V	1	3,0	0,06	— 180	— 2,3	—3 —15	67,5 —	— —	— —	— —	0,8 —	— —	— —	0,7 <0,0015	600 —	0,85 >15	— —	— —	— —	— —	— —	345	1D5GP
1 D 5 GT	4 V	1	2,0	0,06	135 180 —	2,8 2,2 —	—3 —3 —15	67,5 67,5 —	— — —	— — —	— — —	0,7 0,7 —	— — —	— — —	0,625 0,625 <0.0015	220 400 —	0.35 0,5 >10	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	333	1D5GT
1 D 6	9	12	25	0,3	300 250	75 100	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	428	1D6
1 D 7 G 1 D 7 GT	6 V	2+3	2,0	0,06	135 180 180	1,2 1,3 —	50.000(1) 50.000(1) —	20.000(3) 20.000(3) —	67,5 67,5 —	—3 —3 —22,5	— — —	2,3 2,3 —	2,5 2,4 —	— — —	0,27(13) 0,3(13) <0,004	— — —	0,4 0,5 >10	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	381	1D7G 1D7GT
		6+7W	2,0	0,06	135(4)	0,12	0(28)	(29)	22,5	—1,5	—	1,6	—	—	—	—	—	500.000	—	—	—	—		
1 D 8 GT	1+2 +4	6+7W+9	1,4	0,1	45 67,5 90	0,3 0,6 1,1	0(27) 0(27) —1,5(27)	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	0,325 0.450 0.575	15(14) 15(14) 20(14)	77.000 55.500 43.500	150.000 200.000 250.000	— — —	— — —	— — —	— — —	371	1-D8-GT
		4+9	1,4	0,1	45 67,5 90	1,6 3,8 5	—4,5 —6 —6	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	0.650 0,875 0,925	— — —	0,3 0,2 0,2	20.000 16.000 12.000	— — —	— — —	0,03 0,1 0,2	10 10 5		
1 E 1	8	11	13	0,48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	229	1E1
1 E 4	2	4;7T	1,4	0,05	90	1,5	—3	—	—	—	—	—	—	—	0,825	—	17.000	—	—	—	—	—	303	1E4
1 E 4 G	2	4;7T;7W	1,4	0.05	90 90	4,5 1,5	0 —3	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1,325 0,825	14,5 14	11.000 17.000	— —	— —	— —	— —	— —	303	1 E 4 G
1 E 5 G	3	1	2,0	0,06	135	1,6	—3(27)	67,5	—	—	—	0,7	—	—	0,625	440	0,7	—	—	—	—	—	333	1E5G
1 E 5 GP	4	1	2,0	0,06	180	1,7	—3	67,5	—	—	—	0,6	—	—	0,65	700	1,1	—	—	—	—	—	345	1E5GP
1 E 7 G	4+4	10 A	2,0	0,24	135	2×3,5	—7,5(27)	135	—	—	—	2×1	—	—	1,6	350	220.000	24.000(11)	—	—	0,65	5	376	1E7G
1 F 1	11	13	1,0	0,72	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	229	1F1
1 F 4 1 F 5 G	4	9	2,0	0,12	90 ·135	4 8	—3 —4,5	90 135	— —	— —	— —	1,3 2,6	— —	— —	1,4 1,7	340 340	0,24 0,2	20.000 16.000	566 425	— —	0,12 0,34	10 10	251 341	1F4 1F5G
1 F 6	1+1 +4 V	1+6	2,0	06	180 —	2,0 —	—1,5 —12	67,5 —	— —	— —	— —	0,6 —	— —	— —	0,65 <0,015	650 —	1 >10	— —	— —	— —	— —	— —	266	1F6
1 F 7 G 1 F 7 GV	1+1 +4 V	1+6	2,0	06	135	0,4	—1(27)	1M(3)	—	—	—	—	—	—	—	45(14)	—	—	250.000	—	—	—	365	1F7G 1F7GV
1 F 7 G-H	1+1+4	1+6	2	0,06	180	2,2	—1,5	67,5	—	—	—	—	—	—	0,65	—	1.000.000	—	—	—	—	—	365	1F7G H
1 G 1	11	13	1,0	0,42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	229	1G1
1 G 4 - G 1 G 4 - GT	2	2;4T;	1,4	0,05	90	2,3	—6(27)	—	—	—	—	—	—	—	0,825	8,8	10.700	—	—	—	—	—	303	1G4-G 1G4 GT
		7 W	1,4	0,05	—	—	—4(27)	—	—	—	—	—	—	—	—	6(14)	—	100.000	—	—	—	—		

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V	Vg3 Vg3.5 V.	Vg4 V.	V
1 G 5 G	4	9	2,0	0,12	90	8,5	—6,0	90	—	—	—
1 G 6 G 1 G 6-GT	2 + 2	10 B	1,4	0,1	135	10/27	0	—	—	—	—
		10 AB	1,4	0,1	135	1/22	—6	—	—	—	—
1 H 4 G 1 H 4 GT	2	7T;4T	2	0,06	90 135 180	2,5 3,0 3,1	—4,5(27) —9(27) —13,5(27)	— — —	— — —	— — —	— — —
		7 W	2	0,06	180	0,2	—6(27)	—	—	—	—
1 H 5 G 1 H 5 GT	1 + 2	6+7W	1,4	0,05	90	0,14	0(27)	—	—	—	—
1 H 6 G	1 + 1 + 2	6+7W	2,0	0,06	135	0,8	—3(27)	—	—	—	—
1 J 1	11	13	1	0,62	—	—	—	—	—	—	—
1 J 5-G	4	9	2	0,12	135	7	—16,5	135	—	—	—
1 J 6 G	2 + 2	10 B	2,0	0,24	135 135 135	0,5/20 2/22 5/27	—6 —3 0	— — —	— — —	— — —	— — —
1 K 1	11	13	1,0	0,55	= 1 A 5 (38)		—	—	—	—	—
1 L A 4	4	2+3	1,4	0,05	—	—	—	—	—	—	—
1 L A 6	6	9	1,4	0,05	—	—	—	—	—	= 1 A 7 (38)	
1 L B 4	4	9	1,4	0,05	90 45	5 1,0	-9 —4,5	90 45	= 1 D 8 GT (38) —	 —	 —
1 L B 6	6	2+3	1,4	0,05	90	0,4	0	67,5	0	67.5	—
1 L C 5	4 V	1	1,4	0,05	90	1,15	0	45	—	—	—
1 LC 6	6	2+3	1,4	0,05	45	0,7	0	35	—	—	—
1 LD 5	1 + 4	6+1	1,4	0,05	90	0,6	0	45	—	—	—
1 LE 3	2	4;7T;7W	1,4	0.05	90 90	4,5 1.3	0 —3	— —	— —	— —	— —
1 LH 4	1 + 2	6+7W	1,4	0,05	= 1 H 5 (38)		—	—	—	—	—
1 LN 5	4	1	1,4	0,05	90	1,6	0	90	—	—	—
1 L 4	3	1	1,4	0.05	110	6 5	0	90(40)	—	—	—
1 N 5 G 1 N 5 - GT	4	1	1,4	0,05	90	1,2	0(27)	90	—	—	—
1 N 6(G)	1+4	6+9	1,4	0,05	90	3,4	—4,5	90	—	—	—
1 P 5 GT(G)	4	1	1,4	0,05	90	2,3	0	90	—	—	—
1 Q 5 GT(G)	3 F	9	1,4	0,1	90	9,5	—4,5	—	—	—	—
1 R 1 G	11	13	1,0	0,54	—	—	—	—	—	—	—
1R4-1294	1	6	1,4	0,15	—	—	—	—	—	—	—

Ig2 Ig2+ Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max W.	No W.	No d %	4	TYPE
2.7	—	—	1.5	200	135.000	8.500	660	—	0.3	9	341	1G5G
—	—	—	—	—	—	12.000(11	—	—	0,675	10	318	1G6G 1G6-GT
—	—	—	—	—	—	12.000(1)	—	—	1,5	8		
— — —	— — —	— — —	0,85 0,9 0.9	9,3 9,3 9,3	11.000 10.300 10.300	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	303	1H4G 1H4GT
—	—	—	—	8(14)	—	150.000	—	—	—	—		
—	—	—	0.275	40(14)	0.24	500.000	—	—	—	—	313	1H5G 1H5GT
—	—	—	0.575	15(14)	35.000	200.000	—	—	—	—	315	1H6G
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	229	1J1
—	—	—	1	100	10.000	13.500	—	—	0,45	10	341	1J5-G
— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	10.000(11) 10.000(11) 10.000(11)	— — —	— — —	1,6 1,9 2,1	10 10 10	318	1J6G
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	229	1K1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	338	1LA4
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	380	1LA6
— —	— —	— —	0,925 0,65	— —	200.000 300.000	12.000 20.000	— —	— —	0,2 0.035	5 5	338	1LB4
—	—	—	0,1	—	2.000.000	—	—	—	—	—	379	1LB6
—	—	—	0,775	—	1.500.000	—	—	—	—	—	342	1LC5
—	—	—	0,25	—	300.000	—	—	—	—	—	380	1LC6
—	—	—	0,6	—	750.000	—	—	—	—	—	359	1LD5
— —	— —	— —	1.3 0 76	145 —	11.200 15.000	— —	— —	— —	— —	— —	304	1LE3
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	312	1LH4
0,35	—	—	0,5	—	1.100.000	—	—	—	—	—	342	1LN5
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 L 4
0,3	—	—	0,75	1.160	1.5	—	—	—	—	—	345	1N5G 1N5-GT
0,7	—	—	0,8	—	300.000	25.000	—	—	0,1	7	358	1N6(G)
—	—	—	0,8	640	800.000	—	—	—	—	—	345	1P5GT(G)
—	—	—	2,1	—	90.000	8.000	—	—	0,27	10	339	1Q5-GT(G)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	283	1R1-G
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	541	1R4-1294

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vo Vef
1 R 5	6	2+3	1,4	0,05	45 90	0,7 0,8	5(eff) 5(eff)	45 45	0(27) 0(27)	45 45	— —
1 SA 6	4	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 SA 6 GT	4	1	1,4	0,05	45 67,5 90	1,1 2,4 2,45	0 0 0	45 67,5 67,5	— — —	— — —	— — —
1 SB 6-GT	1+4	1+6	1.4	0,05	90 90	1,45 —	0 0	67,5 90	— —	— —	— —
1 SB 7	1+4	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 S 4	4	9	1,4	0,1	45	3,8	—4,5	—	—	—	—
1 S 5	1+4	1+6	1,4	0,05	90	—	—1(27)	90	—	—	—
		6+7W	1.4	0,05	90	—	0(27)	1M(2)	—	—	—
1 S 7	1+1+4	6+1	2	(40)	—	—	—	—	—	—	—
1 T 1 G	11	13	1,0	0,56	—	—	—	—	—	—	—
1 T 4	4	1	1,4	0,05	45 90	1,9 2	0(27) 0(27)	— —	45 90	— —	— —
1 T 5 - GT	4	9	1,4	0.05	90	6.5	—6	90	—	—	—
1 V	9	12	6,3	0,3	350	50	—	—	—	—	—
1 Y 1	11	13	1,0	0,54	—	—	—	—	—	—	—
1 Z 1	11	13	1,0	0,9	—	—	—	—	—	—	—
2	11	13	9	0,3	—	—	—	—	—	—	—
2 A 3	2	9	2,5	2,5	250	60	—45	—	—	—	—
		10 AB	2,5	2,5	300 300	2×40 2×40	—62(16) —	— —	— —	— —	— —
2 A 3 H	2	10B/AB	2,5	2,8	300 300	2×40 2×40	— —62(16)	— —	— —	— —	— —
2 A 4-G	2 G		2,5	2,5	200	1,25	—	—	—	—	—
2 A 5	4	9	2,5	1,75	250 315	34 42	—16,5 —22	250 315	— —	— —	— —
		9(17)P	2,5	1,75	—	31	—20	—	—	—	—
		10 AB	2,5	1,75	375 375	2×17 2×17	—26(16) —	250 250	— —	— —	— —
		10AB(17)	2,5	1,75	350 350	2×24 2×25	—38(16) —	— —	— —	— —	— —
2 A 6	1+1 +2	6+7W	2,5	0,8	250	0,8	—2	—	—	—	—
2 A 7 2 A 7 S	6 V	2+3	2,5	0,8	100 250 250	1,3 3,5 —	50.000(1) 50.000(1) —	20.000(3) 20.000(3) —	50(24) 100(24) —	—1,5 —3 —45	— — —
2 B 6	2+2 D	9	2,5	1,75	250	42	0	250(19)	—	—	—

Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
1,9 1,8	— —	— —	0,235(13) 0,25(13)	— —	0,6 0,75	— —	— —	— —	— —	— —	282	1R5
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1SA6
— — —	0,3 0.7 0,68	— — —	0,75 0,95 0.97	— — —	— — —	— — —	0,7 0.6 0,8	— — —	— — —	— — —	481	1SA6GT
— 10 M (100)	— —	— —	0,665 —	— 110	700 000 —	10M(1) 1 M	— —	— —	— —	— —	489	1SB6-GT
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1SB7
—	—	—	1,25	—	0,25	8.000	—	—	0.065	10	279	1S4
—	—	—	—	—	—	—	—	0,06	—	—	280	1S5
—	—	—	—	30(14)	—	1.000.000	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	—	--	—	—	—	—	1S7
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	283	1T1G
— —	— —	— —	0.7 0,75	— —	0,35 0,8	— —	— —	— —	— —	— —	278	1T4
—	—	—	1,15	—	140.000	12.000	—	—	0,17	7,5	278	1T5-GT
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	232	1V
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	229	1Y1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	229	1Z1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	229	2
—	—	—	5,25	4,2	800	2.500	750	—	3,5	—	238	2A3
— —	— —	— —	— —	— —	— —	3.000(11) 5.000(11)	— 780	— —	15 10	2,5 5		
— —	— —	— —	— —	— —	— —	5.000(11) 3.000(11)	780 —	— —	10 15	5 2,5	241	2A3H
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	303	2A4-G
6,5 8	— —	— —	2,35 2,6	190 260	80.000 100.000	7.000 7.000	400 450	— —	3 5	7 7	264	2A5
—	—	—	2,3	6,2	2.700	3.000	600	—	0,65	5		
2×2,5 2×4	— —	— —	— —	— —	— —	10.000(11) 10.000(11)	— 340	— —	19 19	5 5		
— —	— —	— —	— —	— —	— —	6.000(11) 10.000(11)	— 730	— —	13 9	2 3		
--	—	—	1,1	56(14)	91.000	250.000	4.000	—	—	—	258	2A6
3,3 4,0 —	2.5 2.2 —	— — —	0,35(13) 0,52(13) < 0,002	— — —	0.6 0,36 > 10	— — —	150 300 —	— — —	— -- —	— — —	277	2A7 2A7S
8(20)	—	—	2,4	58	24.000	7.000	0	—	4	5	—	2B6

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3.5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff.
2 B 7 2 B 7 S	1 + 1 + 4 V	6+1	2,5	0,8	100 100 250 250	5,8 — 6 —	—3 —17 —3 —22	100 100 65.000(2) 65.000(2)	— — — —	— — — —	— — — —
		6+7W	2,5	0,8	100 250	— —	—2 —2,5	500.000(2) 1M(2)	— —	— —	— —
2 C 21/1642	2+2	7	6,3	0,6	250	8,3	16,5	—	—	—	—
2 C 22	2	7	6 3	0,3	300	11	10,5	—	—	—	—
2 D 1	1 + 1	6	2,5	(40)	—	—	—	—	—	—	—
2 E 5	8	11	2,5	0,8	100 250	0.19 0.24	0/-3,5(23) 0/—8(23)	— —	— —	— —	— —
2 F 7	2 + 4 V	3	2,5	0,8	= 6 F 7 (38)		—	—	—	—	—
2 G 5	8	11	2,5	0,8	= 6 G 5 (39)		= 6U (39)		—	—	—
2 HMD	4+4	2	4	1,5	200	—	—	100	—	—	—
		3	—	—	—	4	—	—	—	—	—
2 K 2	4	1	2,0	0,06	100	2,5	+2	100	—	—	—
2 S/4 S	1+1	6	2,5	1,35	2×50max	40max	—	—	—	—	—
2 V 3-G	9	12	2,5	5	16500 (70)	2	—	—	—	—	—
2 W 3	9	12	2,5	1,5	350	55	—	—	—	—	—
2 X 2	9	12	2,5	1,75	4500	7,5	—	—	—	—	—
2 X 3	9	12	2,5	2	350	125	—	—	—	—	—
2 Y 2	9	12	2,5	1,75	4400	5	—	—	—	—	—
2 Z 2	9	12	2,5	1,5	350	50	—	—	—	—	—
2 Z 3	(40)	—	—	—	.	—	—	—	—	—	—
3	11	13	128	0,3	-	—	—	—	—	—	—
3 A 4	4	9	2,8(8) 1,4(9)	0,1 0,2	150 —	— —	—8,4 —	90 —	— —	— —	— —
3 A 5	2+2	1	2,8(8) 1,4(9)	0,11 0,22	135 —	5 —	— —	— —	— —	— —	— —
3 A 8-GT	1+2+4	6+7+9	2 8(8) 1,4(9)	0,05 0,1	90(32) 90(33)	0,2 1,5	0 0	— 90	— —	— —	— —
3 B 5	4	9	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—
3 B 5-GT	3F	9	2.8(8) 1.4(9)	0,05 0,1	67,5 67,5	6,7 8	—7 —7	67 5 67,5	— —	— —	— —
3B7-1291	2+2	9+10B 9+10C	2,8 1,4	011 0,22	135 180	2,2 25	0 0	— —	— —	— —	— —
3 C 5	4	9	2,8	0,05	90	6	—9	90	(40)	—	—

I

Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
1,7 — 1,5 —	— — — —	— — — —	0,95 <0,001 1 <0,001	285 — — —	0,8 >10 0,8 >10	— — — —	350 — 350 —	— — — —	— — — —	— — — —	275	2B7 2B7S
— —	— —	— —	— —	35(14) 75(14)	— —	100.000 250.000	2.200 1.600	— —	— —	— —		
—	—	—	1,375	—	7600	—	—	—	—	—	563	2C21/1642
—	—	—	3	20	6600	—	—	—	—	—	564	2C22
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	246	2D1
— —	— —	— —	— —	— —	— —	0,5 1	— —	— —	— —	— —	256	2E5
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	272	2F7
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	256	2G5
—	—	—	1,2	500	400.000	—	—	—	—	—	526	2HMD
—	—	—	1,2	500	400.000	—	—	—	—	—		
—	—	0,9	—	—	800.000	—	—	—	—	—	333	2K2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	246	2S/4S
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	286	2V3-G
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	285	2W3
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	230	2 X 2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	285	2X3
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	231	2 Y 2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	230	2Z2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2Z3
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	229	3
— —	— —	— —	1,9 —	— —	100.000 —	8.000 —	— —	— —	— —	— —	—	3 A 4
— —	— —	— —	1,8 —	15 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	—	3 A 5
— 0,5	— —	0,325 0,75	— —	65 —	200.000 800.000	— —	— —	— —	— —	— —	372	3A8-GT
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	344	3B5
— —	— —	— —	1,5 1,65	— —	100.000 100.000	5.000 5.000	— —	— —	0,18 0,2	— —	344	3B5-GT
— —	— —	— —	0,02 —	— —	1900 —	16.000 —	— —	— —	1,5 —	0 —	542	3B7-1291
—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,26	5	343	3C5

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff.	Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
3 C 5-GL	4	9	2,8(8) 1.4(9)	0,05 0,1	90 90	6 6	—9 —9	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1.45 1,55	— —	— —	10 000 8.000	— —	— —	0.26 0,24	— —	343	3C5-GL
3D6-1299	4F	9	1,8 1,4	0,11 0,22	150 150	10,2 23	—4,5 —20	90 135	— —	— —	— —	1.8 6,0	— —	— —	2,4 —	— —	— —	14.000 —	— —	— —	0 6 1.4	0 0	543	3D6-1299
3 LE 4	4	9	2,8	0,05	90	1,8	—9	90	—	—	—	—	—	—	1.6	—	110.000	6.000	—	—	0,3	5	340	3LE4
3LF4	4F	9	1,4 2,8	0.1 0,05	90 90	9,5 8.	—4,5 —4,5	90 90	— —	— —	— —	1.3 1 0	— —	— —	2,2 2,0	— —	90.000 80.000	8.000 8.000	— —	— —	0.27 0.23	0 0	543	3LF4
3 NF Bat	2+2+2	4	4	0 125	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,2	57	290.000	—	—	—	—	—	533H	3NF Bat
3 NF Net	2+2+2	7W	4	0,125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,2	57	290 000	—	—	—	—	—	533H	3NF Net
		9	4	0.125	200	10	—	—	—	—	—	—	—	—	1,2	4.5	3.800	—	—	—	—	—		
3 NFK	2+2+2	4	4	1.2	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.2	57	290.000	—	—	—	—	—	534H	3NFK
		7W	4	1,2	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 2	57	290.000	—	—	—	—	—		
		9	4	1,2	300	35	—	—	—	—	—	—	—	—	3,5	3.5	1.000	—	—	12	—	—		
3 NFL	2+2+2	4	4	1.2	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,2	57	48.000	—	—	—	—	—	534H	3 NFL
		7W	4	1,2	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,2	57	290.000	—	—	—	—	—		
		9	4	1,2	300	35	—	—	—	—	—	—	—	—	3,5	3,5	1.000	—	—	12	—	—		
3 NFW	2+2+2	4	4	1	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,2	57	290.000	—	—	—	—	—	534H	3 NFW
		7W	4	1	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.2	57	290.000	—	—	—	—	—		
		9	4	1	200	20	—	—	—	—	—	—	—	—	0,3	4,5	2 000	—	—	6	—	—		
3 Q 4	4	9	2,8(8) 1,4(9)	0,05 0,1	90 90	7,7 9,5	—4,5 —4,5	90 90	— —	— —	— —	— —	— —	— —	2 2,15	— —	120.000 100.000	10.000 10.000	— —	0,24 0,27	— —	— —	432	3 Q 4
3 Q 5 - GT	3 F	9	1,4	0,1	90	7,5	—4,5	—	—	—	—	—	—	—	1,8	—	110.000	8.000	—	—	0,25	7,5	344	3Q5-GT
3 S 4	4	9	2,8 1,4	0,05 0,1	67,5 —	7,2 —	—7 —	67,5 —	— —	— —	— —	1,5 —	— —	1,55 —	— —	— —	100.000 —	5.000 —	— —	— —	0,18 —	10 —	432	3S4
4	11	13	115	0,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	229	4
4 A 6-G	2+2	9A	4(8)	0,06	90	2,2	—1,5	—	—	—	—	—	—	—	1,5	20	13.200	—	—	—	—	—	319	4A6-G
		10B	2(9)	0.12	90	4,6(21)	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8.000	—	1	—	—		
4 K 170	2	9	4	1,7	700	50	—	—	—	—	—	—	—	6	—	9	1.900	—	—	35	9	4	1 sp	4K170
4 Y 25	3	9	6,3	0,3	400 500 600	75 75 62	25 25 25	250 250 250	— — —	— — —	— — —	4 4 3	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	9 12,5 12,5	— — —	—	4Y25
5	11	13	115	0,46	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	229	5
5 R 4 GY	9+9	12	5	2	900	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	295	5R4GY
5 T 4	9	12	5,0	2,0	2×450	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	295	5T4
5 U 4 G	9	12	5,0	3,0	2×500	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	295	5U4-G
5 V 4 G	9	12	5,0	2,0	2×500	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	297	5V4-G

I

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff.	Ig2 Ig2+ Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
5 W 4(G) 5 W 4 - GT	9	12	5,0	1,5	2×350	110	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	295	5W4-G 5W4-GT
5 X 3	9+9	12	— —	— —	2×400 2×1250	110 30	(40) —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	235	5X3
5 X 4 G	9	12	5,0	3,0	2×500	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	294	5X4-G
5 Y 3 G	9	12	5,0	2,0	2×500	135	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	295	5Y3-G
5 Y 3-GT		=5Y3-G (38)			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	297	5Y3-GT
5 Y 4 G	9	12	5,0	2,0	2×550	135	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	294	5Y4-G
5 Z 3	9	12	5,0	3,0	2×500	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	235	5Z3
5 Z 4 - G	9	12	5,0	2,0	2×400	125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	297	5Z4-G
6	11	13	1,0	0,685	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	229	6
6 AB 5	8	11	6,3	0,15	135	4,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	331	6 AB 5
6 AB 5/6 N 5	8	11	6,3	0,15	—	0,5	—10	135	—	—	—	—	—	—	—	—	—	250.000	—	—	—	—	256	6AB5/6N5
6 AB 6-G	2+2 D	9	6,3	0,5	250 250	5 34	— 0	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— 1,8	— —	— 40.000	— 8.000	— —	— —	— 3,5	— 10	325	6AB6-G
6 AB 7	4 V(48)	1:17	6,3	0,45	300	12,5	—3/—15	200	—	—	—	—	—	—	5/0,05	3500	700.000	—	—	—	—	—	349	6AB7
6AB7/1853	4V	1/17	6,3	0.45	300 300	12,5 12,5	—3/15 —3/22,5	200(2) 300	— —	— —	— —	3,2 3,2	— —	5 5	0,05 0,05	— —	700.000 700.000	10.000(2) —	— —	— —	— —	— —	349	6 AB 7/ 1853
6 AC 5 - G 6 AC 5 GT	2	9	6,3	0,4	250	32	—13	—	—	—	—	—	—	—	3,4	125	36.700	7.000	—	—	3,7	5	307	6AC5-G 6AC5-GT
		10 B	6,3	0,4	250	2×2,5	—70(16)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10.000(11)	—	—	8	10		
6 AC 6(G)	2+2 D	9	6,3	1,3	180 180	7 45	— 0	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— 3	— —	— 18.000	— 4.000	— —	— —	— 3,8	— 10	337	6AC6(G)
6 AC 7	4(48)	1;17	6,3	0,45	300	10	—2	150	—	—	—	2,5	—	—	9	—	—	750.000	160	3,4	—	—	349	6AC7
6AC7/1852	4	1/17	6 3	0.45	300 300	10 10	— —	150 300(2)	— —	— —	— —	2,5 2,5	— —	— —	9 9	— —	750.000 750.000	— 60.000(2)	160 160	— —	— —	— —	349	6 AC 7/ 1852
6 AD 5(G)	2	7 W	6,3	0,3	= 6 F 5 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	307	6AD5(G)
6 AD 6-G	8+8	11	6,3	0,15	150 — — 100 — —	3 — — 1,5 — —	+75(23) 8(51) —50(52) +45(23) 0(51) —23(52)	— — — — — —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	328	6AD6-G
6 AD 7-G	2+4	9	6,3	0,85	250(32) 250(33)	4 34	—25 —16,5	— 250	— —	— —	— —	— 6,5	— —	— —	0,325 2,5	6 —	19.000 80.000	— 7.000	— —	— —	— 3,2	— 8	368	6AD7-G
6AE5-GT(G)	2	7 TP	6,3	0,3	95	7	—15	—	—	—	—	—	—	—	1,2	4,2	3.500	—	—	—	—	—	307	6AE5-GT (G)
6 AE 6 - G	2(53)	1	6,3	0,15	250 —	4,5 6,5	—1,5 —1,5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1 0,95	— —	25.000 35.000	— —	— —	— —	— —	— —	330	6AE6-G
6 AE 7-GT	3 w	4 w	6,3	0,5	250	5	—13,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	336	6AE7-GT
6 AF 5 (G)	2	9 (7)	6,3	0,3	180	7	—18	—	—	—	—	—	—	—	1,5	7,4	4.900	—	—	—	—	—	307	6AF5(G)

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vosc V.	Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
6 AF 6 - G	8	11	6,3	0,15	100 135	0,9 1,5	— —	0/60(23) 0/80(23)	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	328	6AF6-G
6 AF 7 (G)	8÷8	11	6,3	0,3	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	329	6AF7(G)
6 AG 5	3	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	578	6AG5
6 AG 6(G)	4	9	6,3	1,25	250	32	—6	250	—	—	—	—	—	—	9	—	50 000	7.000	150	—	4,5	10	348	6AG6(G)
6 AG 7	4F(48	9	6,3	0,65	300 300	25 28	—10,5 —2	300 125	— —	— —	— —	— 7	— —	— —	7,7 —	— —	100.000 —	— 3.500	420 57	— —	4,5 —	10 —	351	6AG7
6 AH 7-GT	2+2	10	6,3	0,3	250	12	9	—	—	—	—	—	—	—	2,4	16	6.600	—	—	—	—	—	479	6AH7 GT
6AK5	4	2	6,3	0,175	120 150 180	7,5 7,0 7,7	— — —	120 140 120	— — —	— — —	— — —	2,5 2,2 2,4	— — —	— — —	5,0 4,3 5,1	1700 1800 3500	340.000 420.000 690.000	— — —	200 330 200	— — —	— — —	— — —	544	6AK5
6 AK 6	4	9	6,3	0,15	180	15	9	180	—	—	—	2,5	—	—	2,3	—	0,2	10.000	—	—	1,1	10	565	6AK6
6AL5	1+1	6	6,3	0,3	150	9 0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	545	6AL5
6 AL 6(G)	3 F	9	=6 L 6 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	352	6AL6(G)
6AQ6	1+1+2	6+7	6,3	0,15	100 250	0,8 1,0	—1 0 —3,0	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1,15 1,2	70 70	61.000 58.000	— —	— —	— —	— —	— —	546	6AQ6
6 AT 6	2+2+3	1+6	6,3	0,3	100 250	0,8 1	1 3	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1,3 1,2	70 70	54000 58000	— —	— —	— —	— —	— —	566	6AT6
6AU6	4	1	6,3	0,3	100 250 250	5,2 7,6 10,8	1 1 1	100 125 150	— — —	— — —	— — —	2 3 4,3	— — —	— — —	3,9 4,45 5,2	— — —	0,6 2,5 2,0	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	565	6 AU 6
6 AY 8	4	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6AY8
6 A 3	2	9	6,3	1,0	250	60	—45	—	—	—	—	—	—	—	5,25	4,2	800	2.500	750	—	3,2	5	238	6A3
		10	6,3	1,0	325 325	2×40 2×40	—68(16) —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	3.000(11) 5.000(11)	— 800	— —	15 10	2 2,5		
6 A 4 6 A 4/LA	4	9	6,3	0,3	100 135 165 180	9 14 20 22	—6,5 —9 —11 —12	100 135 165 180	— — — —	— — — —	— — — —	1,6 2,5 3,5 3,9	— — — —	— — — —	1,2 1,9 2,1 2,2	100 — — —	83.250 52.600 48.000 45.500	11.000 9.500 8.000 8.000	615 545 470 465	— — — —	0,31 0,7 1,2 1,4	10 10 10 10	250	6A4 6A4/LA
6 A 5 - G	2	9	6,3	1,25	250	60	—45	—	—	—	—	—	—	—	5,25	4,2	800	2.500	750	—	3,7	5	308	6A5-G
		10 AB	6,3	1,25	325 325	2×40 2×40	—68(16) —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	3.000(11) 7.000(11)	— 800	— —	15 10	2 2,5		
6 A 6	2+2	7W;7TF	6,3	0,8	250	6(30)	—5	—	—	—	—	—	—	—	3,1	35	11300(30)	—	850(30)	—	—	—	269	6A6
		8	6,3	0,8	250	2×0,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40(14)	—	150.000	2.000	—	—	—		
		10 B	6,3	0,8	250 300	2×14 2×17,5	0 0	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	8.000(11) 10.000(11)	— —	— —	8 10	10 10		
6 A 7 6 A 7 S	6V	2+3	6,3	0,3	100 100	1,3 —	10.000(1) 10.000(1)	20.000(3) 20.000(3)	50 50	—1,5 —20	— —	3,3 3,3	2,5(5) —	— —	0,35(13) 0,002	— —	0,6 —	— —	150 —	— —	— —	— —	277	6A7 6A7S
					250	3,5	50.000(1) 50.000(1)	20.000(3) 20.000(3)	100 100	—3 —45	— —	4 —	2,2(5) —	— —	0,52(13) 0,002	— —	0,36 —	— —	300 —	— —	— —	— —		
6 A 8 6 A 8 - G 6 A 8 GT	6	3	6,3	0,3	100 100	— 1,2	50.000(1) 50.000(1)	20.000(3) 20.000(3)	50 50	—1,5 —20	— —	1,6 —	1,5(5) —	— —	0,35(13) 0,002	— —	0,6 —	— —	150 —	— —	— —	— —	387	6A8 6A8-G 6A8-GT
					250 250	3,3 —	50.000(1) 50.000(1)	20.000(3) 20.000(3)	100 100	—3 —45	— —	4,0 —	3,2(5) —	— —	0,5(13) 0,002	— —	0,36 —	— —	300 —	— —	— —	— —		

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vo Veff	Ig2 Ig2+ Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
6 BA6	4	1	6,3	0,3	100 250	10,8 11	— —	100 100	—	—	—	4,4 4,2	— —	— —	4,3 4,4	— —	0,25 1,5	— —	68 68	— —	— —	— —	565	6BA6
6 BE 6	6 V	2+3	6,3	0,3	100 250	2,8 3	20.000 (1) 20.000 (1)	100 100	—1,5 —1,5	— —	— —	1,1 7,3	— —	4,55(13) 4,75(13)	— —	— —	0,5 1	— —	— —	— —	— —	— —	567	6BE6
6 B 4 - G	2	9	6,3	1,0	250	60	—45	—	—	—	—	—	—	—	5,25	4,2	800	2.500	750	—	3,2	5	303	6B4-G
		10 AB	6,3	1,0	325 325	2×40 2×40	—68(16) —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	3.000(11) 5.000(11)	— 800	— —	15 10	2,5 5		
6 B 5	2+2 D	7+9 D	—	—	300(19)	9(20)	—	—	—	—	—	—	—	—	2,4	58	24.000	7.000	—	—	4	5	261	6B5
6 B 6 - G	1+1+2	6+7 W	6,3	0,3	250	1	—2	—	—	—	—	—	—	—	1,1	100	91.000	250.000	4.000	—	—	—	317	6B6-G
6 B 7 6 B 7 - S	1+1 +4 V	1+6	6,3	0,3	100 100 250 250	5,8 — 6 —	—3 —17 —3 —17	100 100 100 100	0 0 0 0	— — — —	— — — —	1,7 — 2,3 —	— — — —	— — — —	0,95 0,001 1,12 0,001	285 — 800 —	0,3 — 0,8 —	— — — —	350 — 300 —	— — — —	— — — —	— — — —	275	6B7 6B7-S
		6+7W	6,3	0,3	100 250	— —	— —	IM(2) IM(2)	0 0	— —	— —	— —	— —	— —	— —	55(14) 79(14)	— —	250.000 250.000	3.500 1.600	— —	— —	— —		
6 B 8 6 B 8 - G	1+1 +4 V	1+6	6,3	0,3	100 100 250 250	6,3 — 7,5 —	—3 —17 —3 —19	100 100 100 100	0 0 0 0	— — — —	— — — —	1,7 — 2 —	— — — —	— — — —	1,0 0,001 1,2 0,001	300 — 820 —	0,28 — 0,7 —	— — — —	325 — 300 —	— — — —	— — — —	— — — —	367	6B8 6B8-G
		6+7W	6,3	0,3	100 250	— —	— —	IM(2) IM(2)	0 0	— —	— —	— —	— —	— —	— —	55(14) 79(14)	— —	250.000 250.000	3.500 1.600	— —	— —	— —		
6 B 8 SG	1+1 +4 V	1+6	6,3	0,3	250	6,5	—3/—30	100	—	—	—	—	—	—	1	—	800.000	—	—	—	—	—	367	6B8SG
6 C 4	2	1	6,3	0,15	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,2	17	—	—	150M (37)	—	—	—	—	6 C 4
6 C 5 6 C 5 - G 6 C 5 - GT	2	2;7T	6,3	0,3	250	8	—8	—	—	—	—	—	—	—	2	20	10.000	—	1.000	—	—	—	307	6C5 6C5-G 6C5-GT
		7 W	6,3	0,3	250(4) 250(4)	1 —	—5 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	12(14) 13(14)	— —	50.000 100.000	3.000 6.000	— —	— —	— —		
6 C 6	4	1	6,3	0,3	250 100	2 2	—3 —3	100 100	0 0	— —	— —	0,5 0,5	— —	— —	1,2 1,1	>1500 1185	>1,5 1	— —	1.200 1.200	— —	— —	— —	265	6C6
		5 W	6,3	0,3	250 — 100 100	— — — —	— — — —	50(24) 100(24) 12(24) 30(24)	0 0 0 0	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	3.000 10.000 18.000 10.000	— — — —	— — — —	— — — —		
		7 W	6,3	0,3	250(4) — 100(4) —	— — — —	— — — —	IM(2) 500.000(2) IM(2) 500.000(2)	0 0 0 0	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	140(14) 80(14) 85(14) 55(14)	— — — —	250.000 100.000 250.000 100.000	1.200 450 2.500 1.200	— — — —	— — — —	— — — —		
	2 (25)	7 T	6,3	0,3	250	7	—8	—	—	—	—	—	—	—	1,9	20	10.000	—	1.150	—	—	—		
		7 W	6,3	0,3	250(4) 250(4) 100(4)	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	15(14) 12(14) 10(14)	— — —	100.000 50.000 50.000	6.000 3.000 4.000	— — —	— — —	— — —		
6 C 7	1+1 +2	6+7W	6,3	0,3	250	4,5	—9	—	—	—	—	—	—	—	1,25	20	16.000	—	2.000	—	—	—	268	6C7
		6+7T	6,3	0,3	250	—	—4,5	—	—	—	—	—	—	—	—	12(14)	—	100.000	2.500	—	—	—		

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff	Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
6 C 8 G	2 + 2S	7+7W	6,3	0,3	250 250(3)	2×3 1	—4,5 —3	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1,45 —	38 30(14)	26000(22 —	— 10.000(22)	— 3.000(22)	— —	— —	— —	327	6C8-G
		8	6,3	0,3	250(3) 250(3)	2×1,7 2×1	—3 —3	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	26(14) 30(14)	— —	50.000 100.000	900(31) 900(31)	— —	— —	— —		
6 D 1	1 + 1	6	6,3	0,3	= EB 11 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	246	6D1
6D4	2G	15	6,3	0,25	350	25(76)	—50	16(58)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	547	6D4
6 D 5	2	9	6,3	0,7	275	31	—40	—	—	—	—	—	—	—	2,1	4,7	2.250	7.200	1.300	—	1,4	5	307	6D5
		10 AB	6,3	0,7	300	2×23(21)	—50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10.000(11	1100(31)	—	6	5		
6 D 6	4 V	1	6,3	0,3	100 100 250 250	8 — 8,2 —	—3 —50 —3 —50	100 100 100 100	— — — —	— — — —	— — — —	2,2 — 2,0 —	— — — —	— — — —	1,5 0,002 0,6 0,002	375 — 1280 —	0,25 — 0,8 —	— — — —	400 — 400 —	— — — —	— — — —	— — — —	265	6D6
6 D 7	4	= 6 C 6 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	273	6D7
6 D 8 G	6 V	2+3	6,3	0,15	250 — 100 —	3,0 — 1,0 —	50.000(1) — 50.000(1) —	20.000(3) — 20.000(3) —	100 — 100 —	—3 --40 --1,5 —20	— — — —	— — — —	4,5 — 1,8 —	3,5 — 1,7 —	0,5(13) < 0,002(13) 0,3 < 0,002	— — — —	0,3 > 10 0,5 > 10	— — — —	250 — 300 —	— — — —	— — — —	— — — —	387	6D8-G
6 E 5	8	11	6,3	0,3	100 250	0,19 0,24	0/—3(23) 0/—8(23)	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	0,5 1	— —	— —	— —	— —	256	6E5
6 E 6	2 + 2	10 A	6,3	0,6	180 250	2×11,5 2×18	—20 —27,5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1,7 —	6,0 6,0	4.300 3.500	15.000(11) 14.000(11)	850 750	— —	0,75 1,6	5 5	269	6E6
6 E 7	4 V	= 6 D 6 (38)		—	= 6 U 7 G (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	273	6E7
6 E 8	2 + 5	2+ 3	6,3	0, 3	= 11 E 8 (39)		(43)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	377	6E8
6 E 8-G	2+5	2+3	6,3	0,3	250(33) 150(32)	2,3 —	—2 —	100 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	0,65 —	— —	1,2M —	— —	400 —	— —	— —	— —	377	6 E 8-G
6 F 5 6 F 5 - G 6 F 5 - GT	2	7 W	6,3	0,3	250 250	1,1 —	—2 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1,5 —	100 60(14)	66.000 —	— 250.000	— 3.500	— —	— —	— —	310	6F5 6F5-G 6F5-GT
6 F 6 6 F 6 - G 6F6-GT	4	9	6,3	0,7	250 315	34 42	—16,5 —22	250 315	— —	— —	— —	6,5 8,0	— —	— —	2,5 2,65	200 200	80.000 75.000	7.000 7.000	410 440	— —	3 5	7 7	348	6F6 6F6-G 6F6-GT
	2 (25)	7TP	6,3	0,7	250	31	—20	—	—	—	—	—	—	—	2,7	7	2.600	4.000	650	—	0,85	5		
	4	10 AB	6,3	0,7	375 375	2×17(21) 2×17(21)	—26(16) —	250 250	— —	— —	— —	5 8	— —	— —	— —	— —	— —	10.000(11) 10.000(11)	— 340	— —	19 19	5 5		
	2 (25)	10 AB	6,3	0,7	350 350	2×22,5(21) 2×25(21)	—38(16) —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	6.000(11) 10.000(11)	— 730	— —	18 14	7 7		
6 F 7 6 F 7 - S	2 + 4V	1+7W	6,3	0,3	100(32) 250(4)	3,5(32) —	—3(32) —2,5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	0,5 —	8 5(14)	16.000 —	— 150.000	0(10) 0(10)	— —	— —	— —	276	6F7 6F7-S
		1+5	6,3	0,3	100 — 250 —	6,3 — 6,5 —	—3 —30 —3 —37	100 — 100(24) —	— — — —	— — — —	— — — —	— — 0,6 —	— — — —	— — — —	1,05 0,001 1,1 0,001	300 — 900 —	0,29 — 0,85 —	— — — —	0(10) 0(10) 0(10) —	— — — —	— — — —	— — — —		
		2+3	6,3	0,3	250	2,4	100.000(1)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	60.000(3)	1.700	—	—	—		
					250	2,8	—10	100(24)	—	—	—	0,6	—	—	—	0,3(13)	2,0	—	—	—	—	—		

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff	Ig2 Ig2+ Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S' norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
6 F 8 - G	2 + 2	7TP;7W	6,3	0,6	250	9,0	—8	—	—	—	—	—	—	—	2,6	20	7.700	—	—	—	—	—	327	6F8-G
		7 W	6,3	0,6	250(4)	—	—5,5	—	—	—	—	—	—	—	—	29(14)	—	50.000	1.150	—	—	—		
6 G 5	8	11	6,3	0,3	100 250	0.19 0,24	0/—8(23) 0/—22(23)	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	0,5 1	— —	— —	— —	— —	256	6G5
6 G 6 G	4	9	6,3	0,15	180	15	—9	180	—	—	—	—	—	—	2,3	400	0,175	10.000	510	—	1,1	10	348	6G6G
6 G 7	1 + 1 + 4 V	6+1	→6B7(44)(40)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6G7
6 H 4 (GT)	1	6	6,3	0,15	100	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	287	6H4(GT)
6 H 5	8	11		=6 G 5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	256	6H5
6 H 6 6 H 6 - G 6 H 6 - GT	1 + 1S	6+6	6,3	0,3	2 × 100max	2 × 4max	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	302	6H6 6H6-G 6H6-GT
6 H 8 (G)	1+1+4	6+1	6,3	0,3	250	8,5	—2	250	(40)	—	—	—	—	—	2,4	—	—	—	—	—	—	—	367	6H8(G)
6 J 4	2	17	6,3	0,4	100 150	10 15	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	11 12	55 55	5000 4500	— —	100 —	— —	— —	— —	568	6J4
6 J 5 6 J 5 - G 6 J 5 - GT	2	2;7T	6,3	0,3	250	9	—8	—	—	—	—	—	—	—	2,6	20	7.700	—	900	—	—	—	307	6J5 6J5-G 6J5-GT
		7 W	6,3	0,3	250(4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15(14)	—	50.000	3.000	—	—	—		
6J6	2+2	1	6.3	0,45	100	8,5	—	—	—	—	—	—	—	—	5,3	38	7.100	—	50	—	—	—	548	6J6
		2+2	6.3	0,45	150	30	—10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.5	—		
6 J 7 6 J 7 - G 6 J 7 - GT	4	= 6 C 6 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	356	6J7 6J7-G 6J7-GT
6 J 8 G	2 + 6V	2+3	6,3	0,3	100(33) — 250(33) —	1,4(33) — 2,5 —	—3 —25 —3 —45	100 — 100(24) —	— — — —	100 — 100(24) —	— — — —	3 — 5,2 —	— — — —	— — — —	0,35(13) <0,002 0,42(13) <0,002	— — — —	0,9 >10 1,4 >10	— — — —	350 — 350 —	— — — —	— — — —	— — — —	388	6J8-G
					100(4) 250(4)	2,5(32) 3,5(32)	50.000(1) 50.000(1)	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	20.000(3) 30.000(3)	— —	— —	— —	— —		
6 K 5 - G 6K5GT	2	7 W	6,3	0,3	100(4) 100 250 250(4)	— 0,35 1,1 —	— —1,5 —3 —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— 0,9 1,4 —	25(14) 70 70 45(14)	— 78.000 50.000 —	100.000 — — 250.000	4.200 — — 3.000	— — — —	— — — —	— — — —	311	6K5-G 6K5GT
6 K 6 - G 6 K 6 - GT	4	9	6,3	0,4	100 135 180 250	9,0 12,5 18,5 32	—7 —10 —13,5 —18	100 135 180 250	— — — —	— — — —	— — — —	1,6 2,2 3,0 5,5	— — — —	— — — —	1,45 1,6 1,85 2,2	150 150 150 150	103.500 94.000 81.000 68.000	12.000 10.400 9.000 7.600	660 680 630 480	— — — —	0,33 0,75 1,5 3,4	10 10 10 10	348	6K6-G 6K6-GT
		10 A	6,3	0,4	250	2×25	—20	250	—	—	—	2×4	—	—	—	—	—	10.000(11)	400	—	8	5		
6 K 7 6 K 7 - G 6 K 7 - GT	4	1	6,3	0,3	90 — 180 — 250 — 250 —	5,4 — 4 — 7 — 6 —	—3 —38 —3 —32 —3 —42 —3 —50	90 — 75(24) — 100(24) — 60.000(2) —	0 — 0 — 0 — 0 —	—	—	1,3 — 1 — 1,7 — — —	—	—	1,3 <0,002 1,1 <0,002 1,4 <0,002 1,5 <0,002	400 — 1100 — 1160 — 1200 —	0,3 >10 1 >10 0,8 >10 0,9 >10	—	450 — 600 — 350 — 400 —	—	—	—	356	6K7 6K7-G 6K7-GT

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff	Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
6 K 8 6 K 8 - G 6 K 8 - GT	2+5V	2+3	6,3	0,3	100(33) — 250(33) —	2,3(33) — 2,7(33) —	— — — —	100 — 100(24) —	—3 —30 —3 —32	100 — 100 —	— — — —	2,9 — 6,5 —	— — — —	— — — —	0,36(13) <0,002 0,4(13) <0,002	— — — —	0,3 >10 0,6 >10	— — — —	350 — 230 —	— — — —	— — — —	— — — —	378	6K8 6K8-G 6K8-GT
					100(4) 250(4)	2,3(32) 3,5(32)	50.000(1) 50.000(1)	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	20.000(3) 25.000(3)	— —	— —	— —	— —		
6 LS 7	2+2	—	6,3	0,3	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	326	6LS7
6 L 5 - G	2	2	6,3	0,15	100	4	—3	—	—	—	—	—	—	—	1,5	15	10.000	—	750	—	—	—	307	6L5-G
		7 T	6,3	0,15	250	8	—9	—	—	—	—	—	—	—	1,9	17	9.000	—	1.125	—	—	—		
		7 W	6,3	0,15	250(4)	—	—6	—	—	—	—	—	—	—	—	12(14)	—	50.000	3.000	—	—	—		
6 L 6 6 L 6 - G 6L6-GA	3 F	9	6,3	0,9	250 350 250 300	72/79 54/66 75/78 51/54,5	—14 —18/16 — —	250 250 250 200	— — — —	— — — —	— — — —	5/7,3 2,5/7 5,4/7,2 3/4,6	— — — —	6 5,2 — —	— — — —	— — — —	22.500 33.000 — —	2.500 4.200 2.500 4.500	— — 170 220	— — — —	6,5 10,8 6,5 6,5	10 15 10 11	334	6L6 6L6-G 6L6-GA
		10 A	6,3	0,9	250 270	2×60/70 2×67/73	—16(16) —	250 270	— —	— —	— —	2×5/8 2×6/9	— —	5,5 —	— —	— —	— —	5.000(11) 5.000(11)	— 125	— —	14,5 18,5	2 2		
		10AB1 10AB2	6,3	0,9	360 360 360 360	2×44/66 2×44/50 2×39/71 2×44/102	—22,5(16) — —18(16) —22,5(16)	270 270 225 270	— — — —	— — — —	— — — —	2×2,5/7,5 2×2,5/8,5 2×1,7/5,5 2×2,5/8	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	6.600(11) 9.000(11) 6.000(11) 3.800(11)	— 250 — —	— — — —	26,5 24,5 31 47	2 4 2 2		
6 L 7 6 L 7 G	6	3	6,3	0,3	250 250 250 —	2,4 — 3 —	—3 —30 —3 —45	100(24) — 25.000(2) —	50.000(1) — 50.000(1) —	100 — = Vg2 —	—10 — —10 —	6,2 — — —	— — — —	— — — —	0,35(13) — 0,36 0,003	— — — —	1 >10 1,5 >10	— — — —	350 — 350 —	— — — —	— — — —	— — — —	386	6L7 6L7-G
		1	6,3	0,3	250 —	5,3 —	—3 —15	100 —	—3 —15	100 —	— —	5,5 —	— —	— —	1,1 0,005	880 —	0,8 >10	— —	300 —	— —	— —	— —		
6 M 6	4	9	=EL 11		(38)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	348	6M6
6 M 6 G	4	9	6.3	1,2	250	36	6	250	—	—	—	—	—	—	9,5	—	—	7.000	—	—	—	—	348	6M6-G
6 M 7(G)	4 V	1	6,3	0,3	250	10,5	—2,5	125	—	—	—	—	—	—	3,4	—	900.000	—	—	—	—	—	356	6M7(G)
6M8(G)(GT)	1+2+4+17+6 W		6,3	0,6	100(32) 100(33)	0,5 8.5	—1 —3	— 100	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1,1 1,9	100 —	91.000 200.000	— —	— —	— —	— —	— —	375	6M8(G) (GT)
6 N 5	8	11	6,3	0,15	135	0,5	0/—8(23)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.000.000	—	—	—	—	256	6N5
6 N 6 G 6N6MG	2+2	7+9 D	6,3	0,8	300	42	0	300(19)	—	—	—	9(19)	—	—	2,4	58	24.000	7.000	—	—	4	5	325	6N6G 6N6MG
6 N 7 6 N 7 - G 6N7GT	2+2	7 TP	6,3	0,8	250	6(30)	—5	—	—	—	—	—	—	—	3,1(30)	35	11300(30)	—	850(30)	—	0,3	2	320	6N7 6N7 G 6N7-GT
		7W-	6,3	0,8	250(4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22(14)	—	100.000(22)	1.500	—	—	—		
		10 B	6,3	0,8	250 300	2×14/28 2×17,5/35	0 0	— —	— —	— —	0,35W[illegible] 0,35W[illegible]	— —	— —	— —	— —	— —	— —	8.000(11) 8.000(11)	— —	— —	8 10	10 10		
6 P 5 G 6 P 5 - GT	2	1;2;7	6,3	0,3	= 76 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	307	6P5-G 6P5-GT
6 P 7 - G 6 P 7 - GT		= 6 F 7 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	369	6P7-G 6P7-GT
6 P 8(G)	2+5	2+3	6,3	0,8	100(32) 250(33)	2,2 1,5	— —2	— 75	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— 0,5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	378	6P8(G)
6 Q 5	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6Q5

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff.	Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
6 Q 6	1 + 2	6+7 W	6,3	0,15	100	0,3	—1,5	—	—	—	—	—	—	—	0,08	—	100.000	250.000	—	—	—	—	314	6Q6
6 Q 7 6 Q 7 - G 6 Q 7 - GT	1 + 1 + 2	6+7W	6,3	0,3	100(4) 250(4)	0,35 1,1	—1,5 —3	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	0,8 1,2	32(14) 45(14)	— 58.000	250.000 250.000	7.500 3.000	— —	— —	— —	317	6Q7 6Q7-G 6Q7-GT
6 Q 8	= 6 A 8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	387	6Q8
6 R 6 (G)	4 V	1	6,3	0,3	250	7	—3	100	—	—	—	—	—	—	1,45	1160	800.000	—	—	—	—	—	346/ 355	6R6 (G)
6 R 7 6 R 7 - G 6 R 7 - GT	1 + 1 + 2	6+7T	6,3	0,3	250	9,5	—9	—	—	—	—	—	—	—	1,9	16	8.500	—	950	—	0,3	—	317	6R7 6R7-G 6R7-GT
		6+7W	6,3	0,3	100(4) 250(4)	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	10(14) 10(14)	— —	100.000 50.000	5.000 2.500	— —	— —	— —		
6 SA 7	6	= 6 A 7 (38)			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	384	6SA7
6 SA 7 - GT	6	2+3	= 6 SA 7		(38)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	382	6SA7-GT
6 SC 7	2 + 2	7 W	6,3	0,3	250	2	—2	—	—	—	—	—	—	—	1,325	70	53.000	—	—	—	—	—	323	6SC7
		8	6,3	0,3	250(4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	45(14)	—	250.000	1.500	—	—	—		
6 SD 7 (GT)	4V	1	6,3	0,3	250	6	—2	100	—	—	—	—	—	—	3,6	—	1.000.000	—	—	—	—	—	349	6SD7(GT)
6 SE 7 (GT)	4V	1	6,3	0,3	250 100	4,5 5,5	—1,5 —1	100 100	— —	— —	— —	— —	— —	— —	3,4 3,0	— 3750	1.100.000 1.000.000	— —	— —	— —	— —	— —	349	6SE7 (GT)
6 SF 5 6 SF 5 - GT	2	7 W	6,3	0,3	250 250(4)	0,9 —	—2 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1,500 —	100 50(14)	66.000 —	— 250.000	— 4.000	— —	— —	— —	306	6SF5 6SF5-GT
6 SF 7	2 + 4 V	1+6	6,3	0,3	100	12	—1/—35	100	—	—	—	3,4	—	1,97	—	—	200.000	—	—	—	—	—	458	6SF7
6 SG 7	4 V	1	6,3	0,3	250	9,2	—2,5	150	—	—	—	3,4	—	—	4,0	—	1.000.000	—	—	—	—	—	457	6SG7
6 SH 7 6SH7-GT	4	1	6 3	0.3	250	10,8	—1	150	—	—	—	—	—	—	4,9	—	900.000	—	—	—	—	—	482	6 SH 7 6SH7-GT
6 SJ 7 6 SJ 7 - GT	4	1	6,3	0,3	100 250	2,9 3,0	—3 —3	100 100(24)	0 0	— —	— —	0,9 0,8	— —	— —	1,575 1,65	1.100 2.500	0,7 1,5	— —	750 750	— —	— —	— —	349	6SJ7 6SJ7-GT
		7 W	6,3	0,3	250(4)	—	—	1 M	—	—	—	—	—	—	—	140(14)	—	—	1.200	—	—	—		
6 SJ 7 Y	4	1	6,3	0,3	300	3	3	100	—	—	—	0,8	—	—	1,65	—	—	—	—	—	—	—	349	6SJ7Y
6 SK 7 6 SK 7 - GT	4 V	1	6,3	0,3	100 100 250 250	8,9 — 9.2 —	—3 —35 —3 —40	100 100 60.000(2) —	0 0 0 0	— — — —	— — — —	2,6 2,4 — —	— — — —	— — — —	1,9 < 0.002 2 < 0.002	— — — —	0,25 > 10 0.8 > 10	— — — —	200 — 200 —	— — — —	— — — —	— — — —	349	6SK7 6SK7-GT
6SL7GT	2+2	1	6.3	0,3	250	2,3	—2	—	—	—	—	—	—	—	1,6	70	44.000	—	—	—	—	—	326	6SL7GT
6 SN 7 - GT	2 + 2	7	6,3	0,6	= 2×6 J 5 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	326	6SN7-GT
6 SQ 7 6 SQ 7 - GT	1 + 1 + 2	6+7W	6,3	0,3	250 250(4)	0,8 —	—2 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1,1 —	100 50(14)	91.000 —	— 250.000	— 4.000	— —	— —	— —	453	6SQ7 6SQ7-GT
6 SR 7	1+1+2	6+7 T	6,3	0,3	= 6 R 7 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	453	6SR7
6 SS 7	4 V	1	6,3	0,15	250	9	—3/—15	100	—	—	—	2	—	—	1,85	—	1.000.000	—	—	—	—	—	349	6SS7
6ST7	1+1+2	6+7W	6,3	0,15	250	9,5	—9	—	—	—	—	—	—	—	1,9	16	8.500	—	—	—	—	—	453	6ST7

TYPE	2	3	Vf V	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff.	Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
6 S 5	8	11	6,3	0,3	= 6 E 5		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	256	6S5
6 S 6(GT)	4V	1	6,3	0,45	250	13	—2	100	—	—	—	—	—	—	4	—	350.000	—	—	—	—	—	353	6S6(GT)
6 S 7 6 S 7 - G	4	9	6,3	0,15	250 135	8,5 3,7	—3 —3	100 67,5	— —	— —	— —	2 0,9	— —	1,75 1,25	— —	— —	1.000.000 1.000.000	— —	— —	— —	— —	— —	356	6S7 6S7-G
6 T 5	8	11	6,3	0,3	250	3,2	0/—22(23)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1M	—	—	—	—	256	6T5
6 TH 8(G)	2+5	2+3	6,3	0,7	180	7	—2/—27	70	—	—	—	—	—	—	0,85/0,005	—	3.000.000	—	—	—	—	—	377	6TH8(G)
6 T 6(GM)	4V	1	6,3	0,45	250	10	—1	100	—	—	—	—	—	—	5.5	—	1.000.000	—	—	—	—	—	357	6T6(GM)
6 T 7 - G	1+1+2	6+7	6Q6	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	317	6T7 G
6 U 5	8	11	6,3	0,3	100 250	0,19 0,24	0/—8(23) 0/—22(23)	— —	— —	— —	— —	— —	— —	= 6 G 5 —	— —	— —	— —	0,5 1	— —	— —	— —	— —	256	6U5
6 U 5/6G5	8	11	6,3	0,3	100 — 200 — 250 —	0.19(51) — 0.19(51 — 0,24(51) —	—8(23) 0(51) —18,5(23) 0(51) —22(23) 0(51)	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	1,0 — 3,0 — 4.0	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	256	6U5/ 6G5
6 U 6(GT)	4F	9	6,3	0,75	200	56	—14	135	—	—	—	—	—	—	6,2	—	20.000	3.000	—	—	5,5	5	334	6U6(GT)
6 U 7 - G		= 6 D 6 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	356	6U7-G
6 V 6 6 V 6 - G 6 V 6 - GT	3 F	9	6,3	0,45	250	45(21)	—12,5	250	—	—	—	5(21)	—	—	4,1	218	52.000	5.000	240	—	4,25	10	334	6V6 6V6-G 6V6-GT
		10 AB	6,3	0,45	250 300	2×35(21) 2×39	—15 —20(16)	250 300	— —	— —	— —	5(21) 5(21)	— —	— —	— —	— —	— —	10.000 8.000	210 0	— —	8,5 13,5	5 2,5		
6 V 7 G	1+1 +2	6+7T	6,3	0,45	135 180 250	3,7 6,0 8,0	—10,5 —13,5 —20	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	0,75 0,975 1,1	8,3 8,3 8,3	11.000 85.000 75.000	— — —	3.000 2.250 2.500	— — —	0,075 0,16 0,35	— — —	317	6V7-G
		6+7W	6,3	0,45	250(4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,6(14)	—	50.000	5.000	—	—	—		
6 W 5(G)	9+9	12	6,3	0,9	2×350	100max	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	298	6W5(G)
6 W 6(GT)	4F	9	6.3	1,25	135	58	—9.5	—	—	—	—	—	—	—	0,9	215	—	2.000	—	—	3,3	—	334	6W6(GT)
6 W 7-G		1	6,3	0,15	250	2	—3	100	—	—	—	0,5	—	—	1,225	1.850	1,5	—	—	—	—	—	356	6W7-G
		7 W	6,3	0,15	250	—	—	1 M	—	—	—	—	—	—	—	140(14)	—	250.000	1.200	—	—	—		
6 X 5 6 X 5 - G 6 X 5 - GT	9+9	12	6,3	0,6	2×350	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200(6)	—	—	—	—	298	6X5 6X5-G 6X5-GT
6 X 6 (G)	8	11	6,3	0,3	= 6 E 5 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	328	6X6(G)
6 Y 3 G	9	12	6,3	0,7	5000	7,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	569	6Y3G
6 Y 5	9+9	12	6,3	0,8	2×350	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200(6)	—	—	—	—	253	6Y5
6 Y 6 - G	4 F	9	6,3	1,25	135	58	—13,5	135	—	—	—	3	—	—	7	—	—	2.000	225	—	3,6	10	334	6Y6-G
6 Y 7 - G	2+2	10 B	6,3	0,6	180 250	2×3,8 2×5,3	0 0	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	7.000 14.000	0 0	— —	5,5 8,0	10 10	320	6Y7-G
6 ZY 5 - G	9+9	12	6,3	0,3	2×350	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	225(6)	—	—	—	—	298	6ZY5-G

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff.	Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
6 Z 3	9	12	6,3	0,3	350	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	--	—	—	—	—	—	232	6 Z 3
6 Z 4	9+9	12	6,3	0,5	2×350	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200(6)	—	—	—	—	246	6Z4
6 Z 5	9+9	12	6,3/12,6	0,8/0,4	2×230	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200(6)	—	—	—	—	254	6Z5
6 Z 6	9+9	12	6,3	0,5	2×350	50(max)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	302	6Z6
6 Z 7 - G	2+2	10 B	6,3	0,3	135 180	2×3/50 2×4,2/60	0 0	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	9.000 12.000	0 0	— —	2,5 4,2	10 10	320	6Z7-G
7	11	13	176	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	229	7
7 AF 7	2+2	1	6,3	0,3	100 100 250	10,8 5 9	0 3 10	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	2,6 1,9 2,1	17 16 16	6500 8400 7600	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	324	7AF7
7 A 4	2	9	7	0,32	250 90	9 10	—8 0	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	2,6 3	— —	7.700 6.700	— —	— —	— —	— —	— —	305	7A4
7 A 5	4 F	9	7	0,75	125 110	44 40	—9 —7	125 110	— —	— —	— —	3,3 3	— —	— —	6 5,8	— —	17.000 13.800	2.700 2.500	— —	— —	2,2 1,5	10 10	346	7A5
7 A 6	1+1	6	6,3/7	0,15	2×150max	2×10max	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	299	7A6
7 A 7	4	1	6,3	0,3	100 250	13 9,2	1 3	100 100	— —	— —	— —	4 2,6	— —	— —	2,35 2	— —	120K 800K	— —	— —	— —	— —	— —	350	7A7
7 A 7 - LM	4	1	6,3/7	0,3	250 —	8.6 —	—3 —35	100 —	— —	— —	— —	1,5 —	— —	— —	2 0,01	1.500 —	0.8 —	— —	300 —	— —	— —	— —	350	7A7-LM
7 A 8	6	2+3	6,3/7	0,15	250 —	3 —	50.000(1) —	— 20.000(3)	— —	—3 —30	— —	2 —	— —	— —	0,35 <0,003	— —	0,7 >10	— —	250 —	— —	— —	— —	385	7A8
7 B 4	2	7 W	7	0,32	= 6 SF 5 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	305	7B4
7 B 5 7 B 5 - LT	4	9	7	0,43	250 100	32 9	—18 — 7	250 100	= 6 K 6 G (38) —	 —	— —	— —	— —	— —	2,3 1,5	— —	68.000 104.000	7.600 12.000	— —	— —	3,4 0,35	5 5	347	7B5 7B5-LT
7 B 6 7 B 6 - LM	1+1+2	6+7	7	0,32	=6 SQ 7 (44)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	316	7B6 7B6-LM
7 B 7	4V	1	6,3/7	0,15/0,16	250 —	8,5 —	—3 —18	100 —	0 —	— —	— —	— —	— —	— —	1,7 0,001	— —	0,7 >10	— —	300 —	— —	— —	— —	350	7B7
7 B 8 7 B 8 - LM	6	2+3	7	0,32	= 6 A 7 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	383	7B8 7B8-LM
7C4-1203A	1	6	6,3	0,15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	541	7C4- 1203A
7 C 5 7 C 5 - LT	4 F	9	7	0,48	= 6 V 6 (38)			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	346	7C5 7C5-LT
7 C 6	1+2	7 W	6,3/7	0,15/0,16	250 250(4)	1,3 —	—1 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1 —	100 55(14)	0,1 —	— 250.000	— 4.000	— —	— —	— —	316	7C6
7 C 7	4.	1	7	0,16	250 100	2 1,8	—3 —3	100 100	— —	— —	— —	0,5 0,4	— —	— —	1,3 1,225	— —	2.000.000 1.200.000	— —	— —	— —	— —	— —	350	7C7
7 D 7	2+5	2+3	7	0,48	150(32) 250(33)	3,5 —	—3 —3	(40) 250	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	389	7D7

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vo Vel	Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
7E5-1201	2	2,3	6.3	0.15	250 150	13.0 16.0	—3,5 —10,5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	2.0 —	— —	549	7E5-1201
7 E 6	1+1+2	6+1	7	0,32	= 6 R 7 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	316	7E6
7 E 7	1+1+4	6+1	7	0,32	250	7,5	—3	100	—	—	—	1,6	—	—	1,3	—	700.000	—	—	—	—	—	366	7E7
7 F 7	2+2	7 W	7	0,32	250	2,3	—2	—	—	—	—	—	—	—	1,6	70	44.000	—	—	—	—	—	324	7F7
7F8	2+2	1	6.3	0.3	180(15) 250	12,0 10.0	—1 —2,5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	7 5	60 52	8.500 10.400	— —	— —	— —	— —	— —	550	7F8
7 G 7	4(48)	1;17	7	0.48	250	6	—2	100	—	—	—	—	—	—	4,5	—	800.000	—	—	—	—	—	350	7G7
7 G 7/1232	4	1	6,3	0,45	250	6	—2	100	—	—	—	2	—	—	4,5	—	800.000	—	—	1.5	—	—	350	7G7/1232
7G8/1206	3+3	1	6.3	0.3	250(15)	4,5	—2,5	100	—	—	—	0,8	—	—	2,1	—	225.000	—	—	—	—	—	551	7G8/1206
7 H 6	4 V	1	7	0,32	250	9,5	—2,5	150	—	—	—	3,8	—	—	3,8	—	800.000	—	—	—	—	—	350	7H6
7 H 7	4V	1	7	0,32	250	9,5	—2,5	150	—	—	—	—	—	—	3,5	—	1M	—	—	—	—	—	350	7H7
7 J 7	2+6 V	2+3	7	0,32	150 250 100	5,5 1,3 1,1	—3 —3/—20 —3/—20	— 250(6) 100	— — —	— — —	— — —	— 5,4 3,7	— 0,4 0,3	— — —	0,3 — 0,26	— — —	1.500.000 1.500.000 300.000	— 20.000(2) —	— — —	— — —	— — —	— — —	389	7J7
7 K 7	1+1+2	6+7W	6,3	0,3	250	2,3	—2	—	—	—	—	—	—	—	1,6	70	44.000	—	—	—	—	—	480	7K7
7 L 7	4 V	1	7	0,32	= 6 SE 7 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	250	—	—	—	350	7L7
7 N 7	2+2	2;7 T	7	0,64	= 6 F 8 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	324	7N7
7 Q 7	6	2+3	7	0,32	= 6 SA 7 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	456	7Q7
7 R 7	1+1+4	1+6	6,3	0 3	250	5,7	—1	100	—	—	—	—	—	—	3,2	—	1M	—	—	—	—	—	366	7R7
7 S 7	2+5	2+3	6,3	0.32	250(33) 250(32)	1,7 —	—2 —	100 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	200.000 —	— 20.000(3)	— —	— —	— —	— —	389	7S7
7 T 7	4	1	6,3	0,3	250 100	10,8 5,3	10,8 1	150 100	— —	— —	— —	4,1 2,1	— —	— —	4.9 4	— —	900K 350K	— —	— —	— —	— —	— —	350	7T7
7 V 7	4	1	7	0,48	300	3,9	—6	150	—	—	—	—	—	—	5,8	—	300.000	—	160	—	—	—	350	7V7
7X7/ XXFM	6+7W	6.3	0.3	100	1:2 250	— 1,9	0 —1	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1 1,5	85 100	85 000 67.000	— —	— —	— —	— —	— —	552	7X7/ XXFM
7 Y 4	9+9	12	6,3/7	0,5/0,53	2×325	60max	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	250(6)	—	—	—	—	296	7Y4
7 Z 4	9+9	12	7	0,96	2×325 (67) 2×450 (66).	300(max) —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	296	7Z4
8	11	13	132	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	229	8
9	11	13	50	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	229	9
10	2	9	7,5	1,25	250 350 425	10 16 18	—23,5 —32 —40	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	1,33 1,55 1,6	8 8 8	6.000 5.150 5.000	13.000 10.200 11.000	2.350 2.220 2.000	— — —	0,4 0,9 1,6	2,5 2,5 2,5	238	10
		10 A	7,5	1,25	400	2×15	—50(16)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15.000	—	—	8	5		

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vo Veff	Ig2 Ig4 mA.	Ig3 Ig2+ mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
11	2	7 T	1,1	0,25	90	2,5	—4,5	—	—	—	—	—	—	—	0,425	6,6	15.500	—	1.800	—	—	—	239	11
12		7 W	1,1	0,25	135	3	—10,5	—	—	—	—	—	—	—	0,44	—	15.000	—	3.500	—	—	—	238	12
11 A 6	3 + 3	9	11	0,46	= 6 A 6 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	269	11A6
11 A 8	6	2+3	11	0,17	= 6 A 8 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	387	11A8
11 C 5	2	2;7 T	11	0,17	= 6 C 5 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	309	11C5
11 E 8	2 + 2	9	11	0,17	150 150	20 40	(40) —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	321	11E8
11 F 6	4	9	11	0,4	= 6 F 6 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	348	11F6
11 J 7	4	1	11	0,17	= 6 C 6 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	356	11J7
11 K 7	4 V	1	11	0,17	= 6 K 7 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	356	11K7
11 L 6	4	9	11	0,5	= 6 L 6 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	334	11L6
11 N 7	3 + 3	9	= 11 A 6		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	320	11N7
11 X 5	9 + 9	12	11	0,35	= 6 X 5 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	298	11X5
12 A	2	9	5	0,25	180 90	7,7 5	—13,5 —4,5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1,8 1,57	— —	4.700 5.400	10.000 5.000	— —	— —	0,285 0,035	5 5	238	12A
12AH7-GT	2+2	10	12,6	0,15	= 6 AH 7 — GT (39)			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	479	12AH7-GT
12 A 5	4	9	12,5/6,3	0,3/0,6	100 180	17 40	—15 —27	100 180	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1,7 2,3	70 80	41.000 35.000	4.500 3.300	750 650	— —	0,7 3,4	10 10	272	12A5
12 A 6	4 F	9	12,6	0,15	250	30	—12,5	250	—	—	—	—	—	—	3	—	50.000	7.500	—	—	2,5	5	334	12A6
12A6-GT	4	1	1.4	0,05	90	2.45	0	67.5	—	—	—	—	—	—	0.97	—	800.000	—	—	—	—	—	481	12A6-GT
12 A 7	4 + 9	9 + 12	12,6	0,3	135 125	9,0 30	— —13	— 135	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— 0,975	— 100	— 102.000	— 13.500	— 1.250	— —	— 0,55	— 10	274	12A7
12 A 8 - GT	6	2+3	12,6	0,15	= 6 A 8 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	387	12A8-GT
12 B 6 12 B 6 - M	1 + 2	1 + 6	12,6	0,15	250	0,9	—2	—	—	—	—	—	—	—	1,1	—	91.000	—	4.000	—	—	—	314 474	12B6 12B6-M
12 B 7	4 V	1	12,6	0,15	= 6 SK 7 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	350	12B7
12 B 8 - GT	2 + 4 V	2+3	12,6	0,3	100(32) 100(33) —	0,6 8 —	—1 —3 —42,5	= 6 A 8 (39) 100 —	 — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	1,5 2,1 0,02	110 310 —	37.000 200.000 —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	370	12B8-GT
12 C 8 12 C 8 Y	1 + 1 + 4	6+1 +7W	12,6	0,15	= 6 B 7 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	367	12C8 12C8-Y
12 E 5 - GT	2 + 2	7	12,6	0,15	= 6 P 5 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	307	12E5-GT
12 F 5 - GT	2	2;7T	12,6	0,15	= 6 F 5 - GT (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	310	12F5-GT
12 G 7 - G	1+1+2	6+7 W	12,6	0,15	90 300	(40) —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1,2 —	33 45	— —	225.000 —	8.000 3.000	— —	— —	— —	317	12G7-G
12 H 6	1 + 1 S	6+6	12,6	0,15	= 6 H 6 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	302	12H6

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vosc Vell	Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
12 J 5 - GT	3	2+7W	12,6	0,15	= 6 J 5 - GT (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	307	12J5-GT
12 J 7 - GT	4/2	1/5W/7	12,6	0,15	= 6 J 7 - GT (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	356	12J7-GT
12KBY	2+6	2+3	12.6	0.15	250	2,5	—3	100	—	—	—	6	—	—	—	—	600.000	—	—	—	—	—	378	12KBY
12 K 7 GT	4 V	1	12,6	0,16	= 6 K 7 - GT (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	356	12K7-GT
12 K 8 (GT)	2+5V	2+3	12,6	0,15	= 6 K 8 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	378	12K8 (GT)
12 K 8 Y	2+5V	2+3	12,6	0,15	250	2,5	3	100	—	—	—	6	—	—	0,35 (13)	—	600 k	—	—	—	—	—	570	12K8Y
12 LS 7	2 + 2	6	12.6	0,15	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	326	12LS7
12 L 8 GT	4+4	9	12.6	0,15	180	13	9	180	—	—	—	2.8	—	—	2,15	—	160K	10.000		—	1	—	571	12L8GT
12 Q 7 12 Q 7 GT	1 + 1 + 2	6+7W	12,6	0,15	= 6 Q 7 GT (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	453 317	12Q7 12Q7-GT
12 SA 7 12 SA 7 - GT	6	3+2	12,6	0,15	= 6 A 7 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	384 382	12SA7 12SA7-GT
12 SC 7	2 + 2	7W/8	12,6	0,15	= 6 SC 7 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	323	12SC7
12 SF 5 12 SF 5 - GT	2	7 W	12,6	0,15	= 6 SF 5 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	306	12SF5 12SF5-GT
12 SF 7	1 + 4V	1+6	12,6	0,15	= 6 SF 7 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	458	12SF7
12 SG 7	4 V	1	12,6	0,15	= 6 SG 7 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	457	12SG7
12 SH 7	4	1	12,6	0,15	= 6 SH 7 (39		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	482	12 SH 7
12 SJ 7 12 SJ 7 - GT	4	1/7W	12,6	0,15	= 6 SJ 5 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	349	12SJ7 12SJ7-GT
12 SK 7 12 SK 7 - GT	4 V	1	12,6	0,15	= 6 SK 7 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	349	12SK7 12SK7-GT
12 SN 7 - GT	2 + 2	7	12,6	0,3	= 6 SN 7-GT (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	326	12SN7-GT
12 SQ 7 12 SQ 7 - GT	1 + 1 + 2	6+7W	12,6	0,15	= 6 SQ 7 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	453	12SQ7 12SQ7-GT
12 SR 7	1 + 1 + 2	6+7W/T	12,6	0,15	= 6 SR 7 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	453	12SR7
12 Z 3	9	12	12,6	0,3	235	55	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100(6)	—	—	—	—	232	12Z3
12 Z 5	9 + 9	12	12,6	0,4	= 6 Z 5 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	302	12Z5
13 BC 1U	1+1+2	6+7W	12,6	0,1	200	3	—1,7	—	—	—	—	—	—	—	2	—	33.000	—	—	—	—	—	490	13BC1U
13 BF 2U	1+1+4	1+6	12,6	0,1	200	5	—2	200	—	—	—	—	—	—	1,8	—	1.000.000	60.000 (100)	300	—	—	—	491	13BF2U
13 F 9 U	4V	1	12.6	0,1	200	6	—2,5	200	—	—	—	—	—	—	2,2	—	900.000	60.000 (100)	325	—	—	—	492	13 F 9 U
13 M 4 U	8	11	12,6	0,1	200	0/—4,2 0/—12,5	200 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	14 45	— —	— —	— —	— —	— —	— —	493	13M4U
14	8		14	(40)				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vo… Ve…	Ig2 Ig2+ Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
14 A 4	2	7	14	0,16	= 7 A 4 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	305	14A4
14 A 5	4	9	14	0,16	= 12 A 6 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	346	14A5
14 A 7	4 V	1	14	0,16	= 12 B 7 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	350	14A7
14 B 6	1+1+2	6+7	14	0,16	= 6 SQ 7 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	316	14B6
14 B 8	6	2+3	14	0,16	= 7 B 8 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	383	14B8
14 C 5	4 F	9	14	0,25	315	34	—13	225	—	—	—	—	—	—	3,75	—	77.000	8.500	—	—	5,5	5	346	14C5
14 C 7	4	1	14	0,16	= 7 C 7 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	350	14C7
14 E 6	1+1+2	6+7	14	0,16	= 6 R 7 (38)		= 7 E 6		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	316	14E6
14 E 7	1+1+4	1+6	14	0,16	= 7 E 7 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	366	14 E 7
14 F 7	2+2	7 W	14	0,16	= 7 F 7 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	324	14F7
14 H 7	4 V	1	14	0,16	= 7 H 7 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	350	14H7
14 J 7	2+5 V	2+3	14	0,16	= 7 J 7 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	389	14J7
14 N 7	2+2	7	14	0,32	= 6 F 8 (38)		= 7 N 7		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	324	14N7
14 Q 7	6	2+3	14	0,16	= 7 Q 7 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	456	14Q7
14 R 7	1+1+4	1+6	14	0,16	= 7 R 7 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	366	14 R 7
14S7	2+6V	2+3	12.6	0.15	=7S7(39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	553	14S7
14W7	4	1	12.6	0.225	=7V7(38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	554	14W7
14 Y 4	9+9	12	14	0,32	2x450 210(max)67 2x325 (66)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	296	14Y4
14 Z 3	9	12	14	0.3	250	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	232	14 Z 3
15	4	1	2	0,22	67,5 135	1,85 1,85	—1,5 —1,5	67,5 67,5	— —	— —	— —	0.3 0.3	— —	— —	0,71 0,75	450 600	0,63 0.8	— —	700 700	— —	— —	— —	252	15
17	2	—	14	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17
18	4	9	14,0	0,3	250 315	34 42	—16,5 —22	250 315	— —	— —	— —	6,5 8,0	— —	— —	2,5 2,65	200 200	80.000 75.000	7.000 7.000	— —	— —	3 5	7 7	264	18
		10 AB	14,0	0,3	375 375	2×34 2×54	—26(16) —	250 250	— —	— —	— —	5 8	— —	— —	— —	— —	— —	10.000(11) 10.000(11)	— 350	— —	19 19	5 5		
19	2+2	10 B	2,0	0,26	135 135 135	2×0,5(21) 2×2(21) 2×5(21)	—6 —3 0	— — —	— — —	— — —	95(130(170(	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	10.000(11) 10.000(11) 10.000(11)	— — —	— — —	1,6 1,9 2,1	10 10 10	259	19
20	2	9	3,0/3,3	0.125/0.132	90	3	—16,5	—	—	—	—	—	—	—	0,45	3,5	7.800	10.000	—	—	0,05	—	238	20
		7 T	3,0/3,3	0.125/0.132	135	6,5	—22,5	—	—	—	—	—	—	—	0,6	3,5	6.300	10.000	—	—	0,13	—		
20CH 4 U	2+6	2+3	20	0.1	200(33) 200(32)	3 3,5	—2 —	200 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	0.75 3,2	20 —	1,3M —	50.000 (1) —	15.000 (100) —	— —	— —	— —	494	20CH4U
20 J 8 20 J 8 - GM	2+6 V	2+3	20	0,15	= 6 J 8 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	388	20J8 20J8-GM

I

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3.5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff.	Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
21 A 7	2+5	2+3	21	0.16	= 7 D 7 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	389	21A7
21 TH 8	2+5	2÷3	21	0,2	52(33)	16	— 3	70	—	—	—	—	—	—	0,8	—	1 M	—	300	—	—	—	377	21 TH 8
22	3	1	3,3	0.132	135 135	1,7 3,7	—1,5 —1,5	45 67,5	— —	— —	— —	1,7 3,7	— —	— —	0,375 0,5	270 160	0,725 0,25	— —	— —	— —	— —	— —	242	22
22 AC	3	1	2,5	1,75	4	—3	90	—	—	—	—	—	—	—	1.05	630	600.000	—	—	—	—	—	242	22 AC
24 A 24 S	3	1	2,5	1,75	180 250	4 4	—3 —3	90 90	— —	— —	— —	1,7 1,7	— —	— —	1 1,05	400 630	0,4 0,6	— —	500 500	— —	— —	— —	249	24A 24S
25/25 S	1+2	÷1	2	0,06	125	0,75	—3	—	—	—	—	—	—	—	0,5	—	42.000	—	—	—	—	—	265	25/25S
25 AC 1D	1+2	1÷6	1,4	0,025	90 120	0 45 0.75	0 0	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	0,3 0,4	40 40	130.000 100.000	— —	— —	— —	— —	— —	495	25AC1D
25 AC 5 - GT	2	10 B	25	0,3	110 180 180	45 27 37	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	2.000 8.000 5.000	— — —	— — —	2 2 2,7	10 10 10	307	25AC5-GT
25 A 6 25 A 6 - G 25 A 6 - GT	4 F	9	25	0,3	95 135 180	20 37 38	—15 —20 —20	95 135 135	— — —	— — —	— — —	4 8,5 8	— — —	— — —	2 2,45 2,5	90 85 100	45.000 35.000 40.000	4.500 4.000 5.000	625 450 450	— — —	0,9 2,0 2,75	10 10 10	348	25A6 25A6-G 25A6-GT
25 A 7 - G 25 A 7 - GT	4+9	9	25	0,3	125 100	75 20.5	— —15	— 100	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— 1,8	— 90	— 50.000	— 4.500	— 750	— —	— 0,77	— 10	364	25A7-G 25A7-GT
25 B 5	2+2 D	9	25	0,3	110 180	45 46	0 0	110(19) 100(19)	— —	— —	— —	7(20) 5.8(20)	— —	— —	2,2 2,3	25 25	11.400 15.200	2.000 4.000	0 0	— —	2,0 3,8	10 10	263	25B5
25 B 6 - G	4	9	25	0,3	95	45	—15	95	—	—	—	4(21)	—	—	2	—	—	2.000	300	—	1,75	10	348	25B6-G
25 B 8 - GT	2+4 V	2+3	25	0,15	100 100	0,6 7,6	—1 —3	— 100	— —	— —	— —	— —	2 1,5	— —	— —	112 —	75.000 185.000	— —	— —	— —	— —	— —	370	25B8-GT
25 C 6 - G	4 F	9	25	0,3	= 50 C 6 (39)		= 6 Y 6 - G (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	334	25C6-G
25 D 8 - GT	1+2+4	9	25	0,15	= 6 M 8 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	374	25D8-GT
25 F 1D	4V	1	1,4	0.025	90 120	1,2 1,2	0/-3.5 0/—5	90 120	— —	— —	— —	— —	— —	— —	0,7 0,7	— —	2 M 2,5 M	— —	— —	— —	— —	— —	496	25 F 1 D
25 L 6 25 L 6 - G 25 L 6 - GT	3 F	9	25	0,3	110	50	—7.5	110	—	—	—	4/11	—	—	8,2	—	10.000	2.000	140	—	2,2	10	334	25L6 25L6-G 25L6-GT
		10 AB	25	0,3	110	2×40	—	110	—	—	—	2×3	—	—	—	—	—	3.000(11)	100	—	5	5		
25 M 1 D	8	11	1 4	0.025	90 120	— —	0/—3 0/—4	90 120	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	2M(100) —	— —	— —	— —	— —	— —	497	25 M1 D
25 N 6 - G	2+2D	9	=25 B 5 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	337	25N6-G
25 RE	9+9	12	25	0,3	250	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	255	25 R E
25 X 6	9+9	12	25	0,15	2×250	60(max)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	302	25X6
25 Y 4	9	12	25	0,15	125	75(max)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	288	25Y4
25 Y 5	9+9	12	25	0,3	2×125 2×250	2×85 2×50	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— 150(6)	— —	— —	— —	— —	255	25Y5
25 Y 6	9+9	12	25	0,15	235	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	302	25 Y 6
25 Z 4	9	12	25	0,3	125	125(max)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	288	25Z4

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff.	Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
25 Z 5	9+9	12	25	0,3	2×125	2×100(max)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	255	25Z5
25 Z 6 25 Z 6-G 25 Z 6-GT	9+9	12	25	0,3	2×125 2×250	2×85 2×50	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— 150(6)	— —	— —	— —	— —	302	25Z6 25Z6-G 25Z6-GT
26	2	7T/7W	1,5	1.05	90 135 180	2,9 5,5 6.2	—7 —10 —14,5	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	0,935 1,1 1.15	8,3 8,3 8,3	8.900 7.600 7.300	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	238	26
26 A 7 GT	4+4	9	26,5	0,6	26,5	20	4,5	26,5	—	—	—	2	—	—	5,5	—	2500	1500	—	—	0,2	—	571	26A7GT
27 27/S	2	2:4: 7T:7W.	2,5	1.75	90 135 180 250	2,7 4,5 5.0 5.2	—6 —9 —13,5 —21	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	0,82 1,0 1,0 0,975	9 9 9 9	10.000 9.000 9.000 9.250	— — — —	2.200 2.000 2.500 4.000	— — — —	— — — —	— — — —	247	27 27/S
28	2	1	15	0,25	90	7,5	—1,5	—	—	—	—	—	—	—	1,16	—	9.000(40)	—	—	—	—	—	—	28
28D7	4F+4F	10A	28	40	28(15) 28 28	9 12,5 64	— —3,5 0	28 28 28	— — —	— — —	— — —	0,7 1 4	— — —	— — —	— 3 4 —	— — —	— 4.200 —	4.000 4.000 1500(11)	390 — —	— — —	— — —	— — —	555	28D7
28Z5	9+9	12	28	0,24	325(66) 450(67)	100 100	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	556	28Z5
29	2	1	2,5	1	180	4,5	—3	—	—	—	—	—	—	—	1,45	—	20.700(40)	—	—	—	—	—	—	29
30 30 X	2	2:4: 7T:7W	2,0	0.06	90 135 180	2,5 3,0 3,1	—4,5 —9 —13,5	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	0,85 0,9 0,9	9,3 9,3 9,3	11.000 10.300 10.300	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	238	30 30X
		10 B	2,0	0.06	157,5	2×1(21)	—15	—	—	—	0,26W(3…	—	—	—	—	—	—	8.000	—	—	2,1	10		
31	2	9	2,0	0.13	135 180	8,0 12,3	—22,5 —30	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	0,925 1,05	3,8 3,8	4.100 3.600	7.000 5.700	3.000 2.500	— —	0,18 0,375	— —	238	31
32	3	1	2,0	0.06	135 180	1,7 1,7	—3 —3	67,5 67,5	— —	— —	— —	0,4 0.4	— —	— —	0,64 0,78	610 780	0,95 1,2	— —	— —	— —	— —	— —	242	32
		5 W	2,0	0,06	135(4)	0,2(21)	—6	67,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100.000	—	—	—	—		
32 L 7-GT	9+4 F	12+9	32,5	0,3	110 (33) 90	40 38	—7,5 —5	110 90	— —	— —	— —	— —	— —	— —	4,8 6	— —	15.000 15.000	2.500 2.600	— —	— —	1,5 0,8	5 5	361	32L7-GT
	9	12	32,5	0,3	125	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
33	4	9	2,0	0.26	135 180	14,5 22	—13,5 —18	135 180	— —	— —	— —	3 5	— —	— —	1,45 1,7	70 90	50.000 50.000	7.000 6.000	770 670	— —	0,7 1,4	7 7	251	33
34	4 V	1	2,0	0.06	67,5 135 180 180	2,7 2,8 2,8 —	—3 —3 —3 —22,5	67,5 67,5 67,5 67,5	— — — —	— — — —	— — — —	1,1 1,0 1,0 —	— — — —	— — — —	0,56 0,6 1,0 0,001	224 360 620 —	0,4 0,6 1,0 —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	243	34
35/51	3 V	1	2,5	1,75	180 250 250	6,3 6,5 —	—3 —3 —40	90 90 90	— — —	— — —	— — —	2,5 2,5 —	— — —	— — —	1,02 1,05 0,001	305 420 —	0,3 0,4 —	— — —	300 300 —	— — —	— — —	— — —	249	35/51
35 A 5 35 A 5-LT	3 F	9	35	0.15	110	40	—7,5	110	—	—	—	3	—	—	5,8	—	14.000	2.500	—	—	1,5	6,5	346	35A5 35A5-LT
35L6-GT(G)	3F	9	35	0.15	200	41	—8	110	—	—	—	—	—	—	5,9	—	40.000	4.500	—	—	3,3	10	334	35L6-GT (G)
35 RE	9+9	12	35	0,3	250	2×120(max)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	255	35RE

TYPE	2	3	Vf V	If A.	Va V.	Ia V.	Vg1 V.	Vg2 mA.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff.	Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
35 W 4	9	12	27,5+7,5	0,15	117	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	572	35W4
35 Y 4	9	12	27,5+7,5	0,15	250	100(max)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	291	35Y4
35 Z 3	9	12	35	0 15	250	100/600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	289	35 Z 3
35 Z 3 - LT 35 Z 4 GT	9	12	35	0,15	117 250	100 100	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— 150(6)	— —	— —	— —	— —	289 288	35Z3-LT 35Z4-GT
35 Z 4	9+9	12	35	0,3	235	2×110(max)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	302	35Z4
35Z5 GT(G)	9	12	35 7,5	0,15 0,3	117 117	60 60	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	150(6) 150(6)	— —	— —	— —	— —	290	35Z5-GT (G)
35 Z 6 G	9+9	12	35	0,3	117 235	110 110	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	301	35Z6G
36	3	1	6,3	0,3	100 135 180 250	1,8 2,8 3,1 3,2	—1,5 —1,5 —3 —3	55 67,5 90 90	— — — —	— — — —	— — — —	1,7 — — —	— — — —	— — — —	0,85 1,0 1,05 1,08	470 475 525 595	0,55 0,475 0,5 0,55	— — — —	750 500 850 850	— — — —	— — — —	— — — —	249	36
37	2	2;4;7T	6,3	0,3	90 135 180 250	2,5 4,1 4,3 7,5	—6 —9 —13 —18	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	0,8 0,925 0,9 1,1	9,2 9,2 9,2 9,2	11.500 10.000 10.200 8.400	— — — —	2.400 2.300 3.000 2.400	— — — —	— — — —	— — — —	247	37
		7 W	6,3	0,3	250(4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50.000	4.000	—	—	—		
38	4	9	6,3	0,3	100 135 180 250	7 9 14 22	—9 —13,5 —18 —25	100 135 180 250	— — — —	— — — —	— — — —	1,2 1,5 2,4 3,8	— — — —	— — — —	0,875 0,925 1,05 1,2	120 120 120 120	0,14 0,13 0,115 0,1	15.000 13.500 11.600 10.000	1.100 1.200 1.200 1.000	— — — —	1,0 2,5 0,27 0,55	10 10 10 10	252	38
39/44	4 V	1	6,3	0,3	90 180 250 250	5,6 5,8 5,8 —	—3 —3 —3 —42	90 90 90 90	— — — —	— — — —	— — — —	1,6 1,4 1,4 —	— — — —	— — — —	0,96 1,0 1,05 0,002	360 750 1.050 —	0,375 0,75 1 10	— — — —	400 400 400 —	— — — —	— — — —	— — — —	252	39/44
40	2	4W;7W	5,0	0,25	135 180	0,2 0,2	—1,5 —3	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	0,2 0,2	30 30	150.000 150.000	— —	— —	— —	— —	— —	238	40
40 Z 5-GT	9	12	45	0,15	125	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	290	40Z5-GT
41	4	9	6,3	0,4	100 135 180 250	9,0 12,5 18,5 32	—7 —10 —13,5 —18	100 135 180 250	— — — —	— — — —	— — — —	1,6 2,2 3,0 5,5	— — — —	— — — —	1,45 1,6 1,85 2,2	150 150 150 150	103.500 94.000 81.000 68.000	12.000 10.400 9.000 7.600	660 680 630 480	— — — —	0,33 0,75 1,5 3,4	10 10 10 10	264	41
42	4	9	6,3	0,7	250 315	34 42	—16,5 —22	250 315	— —	— —	— —	6,5 8	— —	— —	2,35 2,6	190 260	80.000 100.000	7.000 7.000	400 450	— —	3 5	7 7	264	42
					250(17)	33	—20	250(17)	—	—	—	—	—	—	2,3	6	2.700	4.000	650	—	0,65	5		
		10 AB	6,3	0,7	375 375 350(17) 350(17)	2×17/41 2×27/38 2×24/46 2×25/30	—26(16) — —38(16) —	250 250 350(17) 350(17)	— — — —	— — — —	— — — —	2×2,5/10 2×4/9 — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	10.000(11) 10.000(11) 6.000(11) 10.000(11)	— 340 — 730	— — — —	19 19 18 14	5 5 7 7		
43	4	9	25	03	95 135 180	20 37 38	—20 —15 —20	135 95 135	— — —	— — —	— — —	4 8 7,5	— — —	— — —	2 2,45 2,5	90 85 100	45.000 35.000 40.000	4.500 4.000 5.000	625 440 440	— — —	0,9 2 2,75	10 10 10	264	43

TYPE	2	3	Vf. V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff.	Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na W.	No W.	No d %	4	TYPE
45	2	9	2,5	1,5	180 250 275	31 34 36	—31,5 —50 —56	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	2,125 2,175 2,050	3,5 3,5 3,5	1.650 1.610 1.700	2.700 3.900 4.600	1.020 1.470 1.550	— — —	0,825 1,6 2,0	2,5 2,5 2,5	238	45
		10 AB	2,5	1,5	275	2×28/138 2×72/90	—68(16) —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	3.200 5.060	— 775	— —	18 12	5 5		
45 L 1 U	4	9	45	0,1	200	45	—13	200	—	—	—	—	—	—	7,5	—	28.000	4500	—	—	—	—	498	45 L 1 U
45 Z 3	9	12	45	0,075	117(max)	65(max)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	475	45Z3
45 Z 5 - GT	9	12	45	0,15	125 250	100 60	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— 100(6)	— —	— —	— —	— —	290	45Z5-GT
46	3	10B(26)	2,5	1,75	300 400	8(21) 12(21)	0 0	— —	— —	— —	0.95W(34) 0.65W(34)	— —	— —	— —	— —	— —	— —	5.200 5.800	— —	— —	16 20	10 10	248	46
		9AP(17)	2,5	1,75	250(17)	22	—33	—	—	—	—	—	—	—	2,35	5,6	2.380	6.400	1.500	—	1,25	—		
46 A 1	11	13	46,1	0,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	244	46A1
46 B 1	11	13	46,1	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	244	46B1
47	4	9	2,5	1,75	250	31	—16,5	250	—	—	—	6	—	—	2,5	150	60.000	7.000	450	—	2,7	6	250	47
48	3	9	30	0,4	96 125	52 56	—19 —20	96 100	— —	— —	— —	9 9,5	— —	— —	3,8 3,9	— —	— —	1.500 1.500	310 310	— —	2 2,5	9 9	262	48
		9	30	0,4	80(17) 125(17)	31 52	—20 —32,5	— —	— —	— —	— —	2×8 —	— —	— —	3,3 3,7	2,5 2,5	760 675	— —	— —	— —	— —	— —		
		10 A	30	0,4	125	2×50(21)	—20	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.000(11)	—	—	5	9		
					125(17)	2×50(21)	—32,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.250(11)	—	—	3	2		
49	3	10B(26)	2	0,12	135 180	2×2,6(21) 2×4(21)	0 0	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	8.000(11) 12.000(11)	— —	— —	2,3 3,5	— —	248	49
		7 T	2	0,12	135	6	—20	—	—	—	—	—	—	—	1,125	4,7	4.175	11.000	—	—	0,17	—		
		7 TP	2	0,12	180	5	—30	—	—	—	—	—	—	—	1,2	—	6.000	20.000	—	—	—	—		
50	2	9	7,5	1,25	350 400 450	45 55 55	—63 —70 —84	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	2,0 2,1 2,1	3,8 3,8 3,8	1.900 1.800 1.800	4.100 3.670 4.350	1.400 1.275 1.530	— — —	2,4 3,4 4,6	5 5 5	236	50
		10 AB	7,5	1,25	450 450	2×40 2×45	—100(16) —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	6.000(11) 9.000(11)	— 1.000	— —	15 10	2,5 2		
50 A 5	4 F	9	50	0,15	200	50	—8	110	—	—	—	—	—	—	8,2	—	35.000	8.000	—	—	4,7	5	346	50A5
50 BC 1D	1+1+2	6+7W	1,4	0,05	90 120	1,4 1,6	0,5 1,5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	0,85 0,9	25 25	30.000 28.000	— —	— —	— —	— —	— —	499	50BC1D
50 B 2	—	—	50	0,3	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50B2
50 B 5	4	9	50	0,15	110	49	7,5	110	—	—	—	,5	—	—	7,5	—	14000	2500	-	—	1,9	9	573	50B5
50 C 6 - G	4 F	9	50	0,15	200	61	—14	135	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	334	50C6-G
50 F 2 D	4V	1	1,4	0,05	50 120	1,4 1,4	—1,5/6 —1,5/8	90 120	— —	— —	— —		— —	— —	1,1 1,1	— —	1500.000 2500.000	— —	— —	— —	— —	— —	500	50 F 2 D

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Ig2 Ig2+g4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
50 K 1 D	7	2+3	1,4	0,05	90(33) 120(33) 90(32) 120(32)	1 1 2,5 2,5	— — — —	— — — —	90 120 — —	0/—6 0/—8 — —	— — — —	— — — —	— — — —	0,5(13) — — —	— — — —	1200 000 1500.000 12.000 (100) 24.000 (100)	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	501	50 K 1 D
50 L 1 D	4	9	1,4	0,05	90 120	4 5	—3,2 —5	90 120	— —	— —	— —	— —	— —	1,3 1,4	— —	300.000 350.000	22.500 22.500	— —	— —	— —	— —	418	50 L 1 D
50 L 6 - GT	3 F	9	50	0,15	110 110	49 49	—7,5 —7,5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	8,2 8,2	— —	10.000 10.000	1.500 2.000	— —	— —	2,1 2,2	11 10	334	50L6-GT
50 Y 1 U	9	12	50	0,1	250	125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	502	50 Y 1 U
50Y6-GT(G)	9+9	12	50	0,15	2×125	75(max)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	302	50Y6-GT (G)
50 Z 6(G)	9+9	12	50	0,3	2×250	125(max)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	302	50Z6(G)
50 Z 7 - G	9+9	12	50	0,15	2×117	65(max)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	300	50Z7-G
52	3	9	6,3	0,3	110 180	4,3 6,4	0 0	— —	— —	— —	— —	— —	— —	3 —	5,2 —	1.750 —	2.000 —	— —	— —	1,5 —	— —	248	52
53	2+2	7 TP	2,5	2	250 294	6(30) 7(30)	—5 —6	— —	— —	— —	— —	— —	— —	3,1 3,2	35 35	11300(30) 11000(30)	— —	850 850	— —	— —	— —	269	53
		7W;8W	2,5	2	250(4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22(14)	—	100.000	1.500	—	—	—		
		10 B	2,5	2	250 300	2×14/25 2×17,5/35	0 0	— —	— —	— —	0,35W 0,35W	— —	— —	— —	— —	— —	8.000(11) 8.000(11)	0 0	— —	8 10	10 4		
55 55 S	1+1 +2	6+7T	2,5	1,0	135 180 250	3,7 6,0 8,0	—10,5 —13,5 —20	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	0,75 0,975 1,1	8,3 8,3 8,3	11.000 8.500 7.500	— — —	3.000 2.250 2.500	— — —	0,075 0,16 0,35	— — —	258	55 55S
		6+7W	2,5	1,0	250(4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,5(14)	—	50.000	5.000	—	—	—		
56 56 AS 56 S	2	2;4T;7T	2,5	1,0	100 250	2,5 5	—5 —13,5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1,15 1,45	13,8 13,8	12.000 9.500	— —	2.000 2.700	— —	— —	— —	247	56 56AS 56S
		4W;7W	2,5	1,0	250(4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10(14)	—	100.000	7.000	—	—	—		
57 57 AS 57 S	4	1	2,5	1,0	= 6 J 7 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	265	57 57AS 57S
58 58AS 58S	4 V	1-2	2,5	1,0	6 SK 7 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	265	58 58AS 58S
59	4	9	2,5	2,0	250(25) 250	26 35	—28 —18	(25) 250	(25) 0(35)	— —	9	— —	— —	2,6 2,5	6 100	2.300 40.000	5.000 6.000	1.080 410	— —	1,25 3	2,5 7	271	59
		10 B	2,5	2,0	300(26) 400(26)	2×10(21) 2×13(21)	0 0	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	4.600(11) 6.000(11)	— —	— —	15 20	10 10		
64	4	1	6,3	0,4	135	3	—1,5	67	—	—	—	—	—	1	—	250.000(40)	—	—	—	—	—	—	64
65	=64	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	65
67	2	7	6,3	0,4	135	5	—9	—	—	—	—	—	—	1,1	—	8.200	—	—	—	—	—	—	67
68	4	9	6,3	0,4	135	14	—13,5	135	—	—	—	—	—	1,4	—	64.500	—	—	—	—	—	—	68

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	V	Ig2 Ig2+ Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
69	2	1	6,3	0,4	180	4,5	—3	—	—	—	—	—	—	—	1,5	—	20.700	—	—	—	—	—	—	69
70 A 7 - GT	4 F 9	9 12	70 —	0,15 —	110 125	40 70(max)	—7,5 —	110 —	— —	— —	—	3 —	— —	— —	7,5 —	— —	15.000 —	2.000 —	— —	— —	1,8 —	10 —	360	70A7-GT
70 L 7 - GT	4 F + 9	9+12	=70 A 7 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	360	70L7-GT
71 A	2	9	5	025	90 135 180	10 17,3 20	—16,5 —27 —40,5	— — —	— — —	— — —	—	— — —	— — —	— — —	1,4 1,65 1,7	3 3 3	2.170 1.820 1.750	3.000 3.000 4.800	1.600 1.700 2.150	— — —	0,125 0,4 0,79	— — —	238	71A
75/75 S	1 + 1 + 2	6+7W	6,3	0,3	= 6 SQ 7 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	258	75 75S
76	2	2;4T;7T	6,3	0,3	100 250	2,5 5	—5 —13,5	— —	— —	— —	—	— —	— —	— —	1,15 1,45	13,8 13,8	12.000 9.500	— —	2.000 2.700	— —	— —	— —	247	76
		4W;7W	6,3	0,3	250(4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10(14)	—	100.000	5.000	—	—	—		
77	4	1	—	—	= 6 C 6		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	265	77
78	4 V	1	—	—	= 6 K 7 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	265	78
79	2 + 2	10 B	6,3	0,6	180 250	2×3,8(21) 2×5,3(21)	0 0	— —	— —	— —	—	— —	— —	— —	— —	— —	— —	7.000(11) 14.000(11)	0 0	— —	5,5 8,0	10 10	260	79
80	9 + 9	12	5,0	2,0	2×350 2×400	125 110	— —	— —	— —	— —	—	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	235	80
81	9	12	7,5	1,25	700	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	230	81
82	9 G	12	2,5	3,0	2×500	125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100(6)	—	—	—	—	235	82
83	9 G	12	5	3,0	2×500	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100(6)	—	—	—	—	235	83
83 V	9	12	5	2,0	2×400	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100(6)	—	—	—	—	237	83V
84	9 + 9	12	6,3	0,5	2×350	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	150(6)	—	—	—	—	246	84
84/6Z4	9+9	12	6,3	0.5	325(66) 450(67)	60(56) 60(56)	— —	— —	— —	— —	—	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	246	84/6Z4
85	1 + 1 + 2	6+7T 6+7W	6,3	0,3	= 55(39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	258	85
85 AS	1 + 1 + 2	6+7T	6,3	0,3	250	4,5	—9	—	—	—	—	—	—	—	1,25	20	16.000	—	2.000	—	—	—	258	85AS
		6+7W	6,3	0,3	250(4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15(14)	100.000	—	—	—	—	—		
89	4	7 WP	6,3	0,4	160(25) 180 250	17 20 32	—20 —22,5 —31	— — —	— — —	— — —	—	— — —	— — —	— — —	1,425 1,55 1,8	4,7 4,7 4,7	3.300 3.000 2.600	7.000 6.500 5.500	1.180 1.125 970	— — —	0,3 0,4 0,9	— — —	265	89
		9	6,3	0,4	100 135 180 250	9,5 14 20 32	—10 —13,5 —18 —25	100 135 180 250	0(35) 0 0 0	— — — —	—	1,6 2,2 3,0 5,5	— — — —	— — — —	1,2 1,35 1,55 1,8	125 125 125 125	104 92,5 80 70	10.700 9.200 8.000 6.750	900 830 785 670	— — — —	0,33 0,75 1,5 3,4	— — — —		
		10 B	6,3	0,4	180(26) 250	2×6 2×10	0 0	— —	— —	— —	—	— —	— —	— —	— —	— —	— —	9.400(11) 15.000(11)	— —	— —	3,5 6	10 10		
99	2	1 ; 4 ; 7	3,3	0,063	90	2,5	4,5	—	—	—	—	—	—	—	0,425	6,6	15500	—	—	—	—	—	238	99
99 V	2	1	=X 99		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	239	99V

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff.
99 X	2	1	=X 99		—	—	—	—	—	—	—
100 E 1	12	14	—	—	140(83)	125(85)	—	90/105 (84)	—	—	—
100/200 LL 1 D	4+4	9	1.4 1,4 2,8	0,2 0,2 0.1	90 120 135	2/6 4/15 4/5,6	—5 —7,5 —9	90 120 135	— — —	— — —	— — —
112 A	2	2;7T	5,0	0,25	90 135	5,0 6,2	—4,5 —9	— —	— —	— —	— —
		9	5,0	0,25	180	7,7	—13,5	—	—	—	—
117 L 7 - GT	4 F	9	117	0,09	=117P7-GT(38)		—	—	—	—	—
117 M 7 - GT	4 F	9	117	0,09	=117P7-GT(38)		—	—	—	—	—
117 N 7 - GT	4 F	9	117	0,09	=117P7-GT(39)		—	—	—	—	—
117 P 7 - GT	4 F 9	9 12	117 —	0,09 —	105 117	48 75	—5,2 —	105 —	— —	— —	— —
117 Z 4	9	12	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—
117 Z 4 GT	9	12	117	0,04	117	90	—	—	—	—	—
117 Z 6 - G	9+9	12	117	0,075	2×117	75(max)	—	—	—	—	—
117 Z 6 - GT	9+9	12	117	0,075	2×117	60(max)	—	—	—	—	—
150 A 1	12	14	—	—	205(83)	4(85)	—	155/175 (84)	—	—	—
150 C 1	12	14	—	—	205(83)	20(85)	—	155/175 (84)	—	—	—
182 B/482 B	2	9	5,0	1,25	250	20	—35	—	—	—	—
183/483	2	9	5.0	1,25	250	20	—65	—	—	—	—
200 A	2	4W	5,0	0,25	45	1,5	0	—	—	—	—
205 D	2	9	4,5	1,6	350	35	—20	—	—	—	—
217 A	9	12	10	3.25	3500 (70)	600	—	—	—	—	—
217 C	9	12	10	3.25	7500 (70)	600	—	—	—	—	—
257	4	9	5	0,3	110	20	—21,5	110	—	—	—
291	3+3	9	12,3	0,3	120 120	3 10	—11 +11	— —	— —	— —	— —
293	3+3	9	6,3	0,6	173 180	4 17,5	—6,5 +6,5	— (40)	— —	— —	— —
295	3+3	9	2,5	4	250 250	4 52	—14 —3	— —	— —	— —	— —
313 C	1G	12; 14	(98)	—	—	30(55)	—	—	—	—	—
328	9G	12	1,8	2,8	16(83)	1,3(56)	2×28 (70)	—	—	—	—

Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %		TYPE
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	238	99X
200 (87)	50 (88)	—	—	—	25(89)	—	—	—	—	—	122	100 E 1
— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	30.000 15.000 15.000	— — —	— — —	0,3 1 2 1,5	— — —	503	100/200 LL 1 D
— —	— —	— —	1,575 1,650	8,5 8,5	5.400 5.100	5.000 9.000	— —	— —	0,035 0,13	— —	238	112A
—	—	—	1,8	8,5	4.700	10.650	—	—	0,285	—		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	362	117L7-GT
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	362	117M7-GT
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	363	117N7-GT
— —	— —	— —	5,3 —	43 —	17.000 —	4.000 —	— —	— —	0,85 —	5 —	363	117P7-GT
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	117Z4
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	290	117Z4GT
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	301	117Z6-G
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	302	117Z6-GT
8 (87)	1 (88)	—	—	—	750 (89)	—	—	—	—	—	121	150 A 1
40 (87)	5 (88)	—	—	—	250 (89)	—	—	—	—	—	121	150 C 1
—	—	—	2,0	5	2.500	4.500	1.750	—	1,35	—	238	182B/482B
—	—	—	1,5	3,0	2.000	4.500	3.250	—	1.8	—	238	183/483
—	—	—	0,67	20	30.000	—	—	—	—	—	238	200A
—	—	—	1,8	6,5	3.600	6.000	570	—	1,5	—	238	205D
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	477	217 A
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	477	217 C
—	—	—	1,35	55	41.000	—	—	—	0.8	5	250	257
— —	— —	— —	0,8 2,5	— —	8.700 4.400	— —	— —	— —	— 1,25	— 5	263	291
— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— 1,25	— 5	263	293
— —	— —	— —	1,2 4,4	— —	12.000 3.000	— —	— —	— —	— 1,25	— 5	263	295
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	313 C
—	—	—	—	—	—	3(96)	—	—	—	—	6	328

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vo… Vel…	Ig2 Ig2+ Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
329	—	13	10-30	1,15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19	329
333 A	1G	12; 14	(98)	—	—	30(55)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	333 A
340	—	13	3-10	5 9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	340
346 A	1G	12; 14	(98)	—	—	30(55)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	346 A
367	9G	12	1,8	8	16,5 (83)	6 (56)	2×45 (70)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1(96)	—	—	—	—	88	367
373	9	12	4	1,0	220	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	373
401	2	1	3	1	90	3	—4,5	—	—	—	—	—	—	—	1	—	10.000	—	—	—	—	—	—	401
402	2	9	3	1,5	180	20	—40	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2.000	—	—	—	—	—	—	402
451	9G	12	1,8	2,8	1(83)	1,3(56)	2×16 (70)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3(96)	—	—	—	—	6	451
452	—	13	7-20	1,15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19	452
485	2	4;7T	3,0	1,25	180	5,8	—9	—	—	—	—	—	—	—	1,4	12,5	8.900	—	1.600	—	—	—	247	485
505	9	12	4,0	1,0	400	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	505
506	9+9	12	4,0	1,0	2×300	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	506
509	9+9G	12	2,0	4,0	2×28	1,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	509
					2×175	0,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
605	2	9	4	0,125	150	10	6	—	—	—	—	—	—	—	1,4	7	5000	—	—	—	—	—	1	605
615	2	4 ; 7w	4	0,125	150	4	4	—	—	—	—	—	—	—	1,4	20	15000	—	—	—	—	—	1	615
805	2	9	6	0,085	150	10	6	—	—	—	—	—	—	—	1,4	6	4500	—	—	—	—	—	1	805
816	9	12	2,5	2	5000 (70)	125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	231	816
825	2	4 ;7w	6	0,085	150	6	0	—	—	—	—	—	—	—	1,4	30	20.000	—	—	—	—	—	1	825
829 A	4F	9(101)	12,6 (8)	1,125	750	60	—175	225	—	—	—	—	—	—	8,5	—	120 M (37)	—	—	120	—	—	—	829 A
			6,3(9)	2,25	—	240	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	87	—	—		
832 A	4F	9(101)	12,6 (8)	0,8	750	30	—100	250	—	—	—	—	—	—	3,5	—	—	—	—	—	—	—	—	832 A
			6.3(9)	1.6	—	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
836	9	12	2,5	5	5000 (70)	1000 (55)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	231	836
840	4	1	2	0,13	180	1	—3	67,5	—	—	—	—	—	—	0.4	400	1 M	—	—	—	—	—	—	840
841	2	10 B	7,5	1,25	1000	2,2	—9	—	—	—	—	—	—	—	0,75	30	40.000	250.000	—	—	—	—	238	841
842	2	10 A	7,5	1,25	425	28	—100	—	—	—	—	—	—	—	1,2	3,0	2.500	8.000	3.800	—	3,0	—	238	842
864	2	7 T	1,1	0,25	90	2,9	—4,5	—	—	—	—	—	—	—	0,61	8,2	13.500	—	1.500	—	—	—	238	864
		7 W	1,1	0,25	135	3,5	—9	—	—	—	—	—	—	—	0,65	8,2	12.700	—	2.500	—	—	—		
866	9G	12	2,5	2,5	1250	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	231	866

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	V[illegible]
866 A	9G	12	2,5	5	10500 (70)	250 (55)	—	—	—	—	—
866 B	9G	12	5	5	8500 (70)	1000 (55)	—	—	—	—	—
866 RK	9G	12	2,5	5	10000 (70)	250 (55)	—	—	—	—	—
871	9G	12	2,5	2	1750 (70)	250 (55)	—	—	—	—	—
872	9G	12	5	10	7500 (70)	5000 (55)	—	—	—	—	—
872 A	9G	12	5	10	10000 (70)	5000 (55)	—	—	—	—	—
874	12G	14	—	—	125 (83)	10-50 (85)	90(84)	—	—	—	—
876	11	13	—	—	40-60 (85)	1.7 (83)	—	—	—	—	—
878	9	12	2,5	5	7100	5	—	—	—	—	—
879	9	12	2.5	1.75	2650	7.5	—	—	—	—	—
884	2G	15 12	6,3	0,6	300(70) 350	300(55) 300	2(85) 75(85)	— —	— —	— —	— —
885	2G	15/12	= 884 (38)		—	—	—	—	—	—	—
886	11	13	—	—	40/60 (84)	2.05 (85)	—	—	—	—	—
950	4	9	2,0	0,12	135	7	—16.5	—	—	—	—
954	4K	1 5	6,3	0,15	250 —	2 0.1(21)	—3 —6	100 100	— —	— —	— —
955	2K	7W 2	6,3	0,16	180 —	4.5 7	—5 —3,5	— —	— —	— —	— 1.5(6[illegible]
956	4VK	1 2	6,3	0.15	250 —	5.5 —	—3 —10	100 100	— —	— —	— —
957	2K	1	1.25	0,05	135	2	—5	—	—	—	—
958	2K	1	1.25	0.1	135	3	—7.5	—	—	—	—
958 A	2	9	1,25	0.1	135	7	20	—	—	—	—
959	4K	1	1.25	0,05	135	1.7	—3	67.5	—	—	—
967	2G	12	2,5	—	2500 (70)	500	5	10/24 (82)	—	—	—
975 A	9G	12	5	10	15000	1500	—	—	—	—	—
991	12G	14	—	—	87(83)	—	48/67 (84)	—	—	—	—
1002	9+9G	12	1,8	2,8	2×160	0,1	—	—	—	—	—

Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	231	866 A
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	231	866 B
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	231	866 RK
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	231	871
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	483	872
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	483	872 A
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	484	874
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	876
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	483	878
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	231	879
— —	— —	— —	— —	— —	25.000/ 0,5M(1) —	— —	— —	— —	— —	— —	307	884
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	247	885
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	886
—	—	—	1,45	70	50.000	7.000	770	—	0.45	—	250	950
— —	— —	— —	1.4 —	2000 —	1500.000 —	— —	— —	— —	— —	— —	117	954
— —	— —	— —	2 —	25 —	12.500 —	20 000 —	— —	0,135 0.5	— —	— —	115	955
— —	— —	— —	1.8 —	1440 —	800.000 —	— —	— —	— —	— —	— —	117	956
—	—	—	0,65	16	24.600	—	—	—	—	—	114	957
—	—	—	1,2	12	10.000	—	—	—	—	—	114	958
—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,6	—	574	958A
—	—	—	0,6	480	800.000	—	—	—	—	—	116	959
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	401	967
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	483	975A
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	991
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	1002

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff.	Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
1010	9G	12	1,8	3,5	16(83)	4(56)	2×60 (70)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10(96)	—	—	—	—	—	6	1010
1012	—	13	6-18	5,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	1012
1018	9G	12	1,8	1,8	11(83)	0,18(56)	16-8(70)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(97)	—	—	—	—	104	1018
1201	9+9	12	2,5	1,5	2×300	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	1201
1204	4	1	6,3	0,15	250	4	2	100	—	—	—	—	—	—	1,8	—	500K	—	—	—	—	—	sp.	1204
1221	4	1	=6 C 6		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	265	1221
1223	4	1	=6 C 6 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	356	1223
1231	4	1	6,3	0,3	100	2	—3	100	—	—	—	0,5	—	—	1,185	1.185	1,0	—	3.500	—	—	—	350	1231
		7 W	6,3	0,3	250	2	—3	100	—	—	—	0,5	—	—	1,225	1.500	1,5	—	3.500	—	—	—		
1232			=7 G 7		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1232
1293	2	3	1,4	0,11	90 90	5,2 13,25	0 20	— —	— —	— —	— —	— —	— —	—	1,5 —	15 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	304	1293
1560	9+9	12	5	2	2×300	125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	1560
1561	9+9	12	4	2	2×500 2×350	120 160	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	6	1561
1562	9	12	7,5	1,25	750	110	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	1562
1603	4	1	6,3	0,3	250 100	2 2	—3 —3	100 100	= 6 C 6 —	 —	— —	— —	— —	— —	1,2 1,185	— —	1.000.000 1.000.000	— —	— —	— —	— —	— —	265	1603
	3	7	6,3	0,3	250 90 90	6,5 2 4	—8 —2,5 —2,5	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	1,9 — —	— — —	10.500 — —	— — 100.000(11)	— — —	— — —	— — 0,04(42)	— — 5		
1608	2	9	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		1608
1609	4	1	1,1	0,25	135	2,5	—1,5	67,5	(40)	—	—	—	—	—	0,725	—	400.000	—	—	—	—	—		1609
	3	7	1,1	0,25	135 90	6,2 3	—4,5 —3	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1 0,85	— —	9.500 10.000	— —	— —	— —	— —	— —		
1610	4	9	2,5	1,5	= 2 A 5 (44)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		1610
1612	6	2+3	6,3	0,3	250	3,3	—6	150	(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	8.000	—	—	—	—	386	1612
1616	9	12	25	5	5500	130(56)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	235	1616
1620	4	1	= 6 C 6 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	356	1620
1621	4	9	6,3	0,7	325(25) 300	— 19/35 (15)	27,5 —30	— 300	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	5.000 400	— —	500 —	2 5	— —	— —	348	1621
1622	4F	10	6 3	0,9	300	43/622 (15)	—20	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.000	—	10	—	—	334	1622
1626	2	3	12,6	0,25	250	25	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	307	1626
1629	8	11	12,6	0,15	= 6 E 5 (38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	331	1629
1631	4F	9	12,6	0,45	= 6 L 6 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	334	1631
1632	4F	9	12,6	0,6	= 25 L 6 (39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	334	1632

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff.
1633	2+2	7	25	0,15	= 6 SN 7-GT (39)		—	—	= 2 × 6 J 7 (38)		
1634	2+2	7	12,6	0,51	= 6 SC 7 (39)		—	—	—	—	—
1635		9 10B	6.3	0.6	300 400	— —	— —	— —	— —	— —	— —
1642	2+2	10	6 3	0.6	250	—	—16.5	—	—	—	—
1644	4+4	10	12,6	0,15	180	—	—9	180	—	—	—
1701	9+9	12	1,8	2,8	2×340	300	—	—	—	—	—
1702	9+9	12	1,8	2,8	2×185	200	—	—	—	—	—
1801	9+9	12	4,0	0,5	2×250	30	—	—	—	—	—
1802	9	12	4,0	0,4	250	30	—	—	—	—	—
1803	9	12	4	0,6	500	30	—	—	—	—	—
1805	9+9	12	4,0	1,0	2×500	60	—	—	—	—	—
1810	9	12	4	0,3	250	25	—	—	—	—	—
1815	9+9	12	4,0	2,5	2×500	180	—	—	—	—	—
1817	9+9	12	4,0	4,0	2×350	300	—	—	—	—	—
1823	9+9	12	4,0	1,0	2×300	75	—	—	—	—	—
1831	9+9	12	4,0	1,0	2×700	60	—	—	—	—	—
1832	9	12	4,0	1,3	700	120	—	—	—	—	—
1851	4(48)	1	6,3	0,45	300	10	—5,6	150	= 6 AC 7		—
1852	4 V	1	6,3	0,45	300	10	—3	150	(40)	—	—
1853	4 V	1	6,3	0,45	300	12,5	—3	200	(40)	—	—
1875	9	12	4,0	2,3	7000	5	—	—	—	—	—
1876	9	12	4,0	0,3	850	5	—	—	—	—	—
1877	9	12	4	0,65	5000	3	(48)	—	—	—	—
1878	9	12	4	0,7	10500	2	(48)	—	—	—	—
1882	9+9	12	5,0	2,0	2×350	125	—	—	—	—	—
1883	9+9	12	5,0	1,6	2×350	125	—	—	—	—	—
1904	11	13	50/70	0,1	—	—	—	—	—	—	—
1910	11	13	4,5/14,5 (103)	1,44	—	—	—	—	—	—	—
1911	11	13	50/70 (103)	0,15	—	—	—	—	—	—	—
1915	11	13	50/70	0,24	—	—	—	—	—	—	—

Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	326	1633
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	323	1634
— —	— —	— —	— —	— —	— —	14.000 —	— —	10 17	— —	— —	—	1635
—	—	—	1,375	10,4	7.600	—	—	—	—	—	—	1642
—	—	—	2,15	—	160.000	10.000	—	1	—	—	—	1644
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	1701
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	1702
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	1801
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	1802
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	1803
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	1805
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	1810
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	1815
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	1817
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	1823
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	1831
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	1832
—	—	—	9	—	750.000	—	—	—	—	—	356	1851
—	—	—	9	—	—	—	—	—	—	—	349	1852
—	—	—	9	3500	700.000	—	—	—	—	—	349	1853
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	74	1875
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	73	1876
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	1877
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	470	1878
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	76	1882
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	77	1883
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	1904
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	1910
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	1911
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	1915

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vgl V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff.	Ig2 Ig2+ Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
1920	11	13	50/70	0,25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	1920
1926	11	13	—	0,18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	1926
1927	11	13	35/100	0,18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	1927
1928	11	13	100/225	0,18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	1928
1941	11	13	200 (84)	0,3	77/200 (103)	—	—	250(107)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	1941
1949	11	13	90(84)	0,3	30/90 (103)	—	—	127(107)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	1949
2050	3G	12	6,3	0,6	650(70)	100	4(83)	0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1-1M (1)	—	—	—	—	—	487	2050
2051	3G	12	6,3	0,6	350(70)	75	4(83)	0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1-1M (1)	—	—	—	—	—	487	2051
2101	4	9	2	0,12	135	8	—45	135	(40)	—	—	—	—	—	—	340	200.000	16.000	—	—	0,45	—	250	2101
2102	1+1+2	6+1	2	0,12	135	2,1	—1,5	—	—	—	—	—	—	—	—	30	23.000	—	—	—	—	—	257	2102
2103	4+4	10	2	0,26	135	4	—7,5	135	(40)	—	—	—	—	—	—	350	—	24.000	—	—	0,6(11)	—	403	2103
2151	4	9	14	0,3	250	47	—31	250	(40)	—	—	—	—	—	—	120	50 000	—	—	—	6	—	264	2151
4060	2	16	0,7	0,6	4	—	—	—	—	—	—	—	—	0,28	—	—	—	—	—	—	—	—	473	4060
4357	12	14	—	—	115(83)	20(85)	—	85-100 (84)	—	—	—	40 (87)	10 (88)	—	—	—	75(89)	—	—	—	—	—	123	4357
4641	2	10 AB	4,0	2,0	1000	2×25(21)	—82	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35.000(11)	1.700	—	29	4,5	86	4641
		10 B	4,0	2,0	1000 1500	2×10(21) 2×10(21)	—93(16) —144(16)	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	20.000(11) 40.000(11)	— —	— —	41 68	2,35 1,9		
4646	9	12	4,0	1,3	1000	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	87	4646
4654	4	10 AB	6,3	0,9	400 400	2×45(21) 2×25(21)	—31 —37(16)	425 425	0(35) 0(35)	— —	— —	2×5(21) 2×2,5(21)	— —	— —	6 —	— —	30.000 —	10.000(11) 5.000(11)	315 —	— —	25 52,5	4 3,7	55	4654
		10 B	6,3	0,9	600	2×22(21)	—37(16)	400	0(35)	—	—	2×2(21)	—	—	—	—	—	10.000(11)	—	—	69	5,2		
4662	2G	11	—	—	165/196 (83) 150/176 (84)	2(85) 40/50 (86)	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	120	4662
4671	2 K	1;2;7	6,3	0,15	90 180	2,5 3,5	—2,5 —3,75	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1,7 2	— —	25 25	14.700 12.500	— —	— —	— —	1,5 1,5	— —	115	4671
4672	4 K	1;4;7	6,3	0,15	90 250	1,2 2	—3 —3	90 100	— —	— —	— —	0,5 0,7	— —	1,1 1,4	— —	1100 2100	1.000.000 1.500.000	— —	— —	— —	0,8 0,8	— —	117	4672
4673	4	16	4,0	1,35	250	8	—2,5	200	0	—	—	1,5	—	7	5	>7.500	1,5	—	—	—	—	—	108	4673
4674	1 K	16	6,3	0,15	180	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	118	4674
4682	4	10 AB	4,0	1,0	375 375	2×20(21) 2×24(21)	—32(16) —	250 250	— —	— —	— —	×3(21) ×3,5(21)	— —	— —	— —	— —	— —	9.000(11) 15.000(11)	— 540	— —	19 14	1,5 5,2	53	4682

I

TYPE	2	3	Vf V.	If A.	Va V.	Ia mA.	Vg1 V.	Vg2 V.	Vg3 Vg3,5 V.	Vg4 V.	Vosc Veff.	Ig2 Ig2+Ig4 mA.	Ig3 mA.	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max. W.	No W.	No d %	4	TYPE
4683	2	10 AB	4,0	0,95	350 350	2×35(21) 2×43(21)	—75(16) —73	— —	— —	— —	—	— —	— —	— —	— —	— —	— —	5.000(11) 8.000(11)	— —	—	20 15,6	2,1 2,3	44	4683
4684	4	10 AB	4,0	1,75	375	2×30(21)	—	250	—	—	—	×5,3(21)	—	—	—	—	—	13.000(11)	142	—	12	2,3	52	4684
4686	2 G	15	4,0	1,2	300 max	3 max	20(36)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50.000(37)	—	110	4686
4687	12	14	—	—	115(83)	20(85)	—	85/100 (84)	—	—	—	40 (37)	10 (88)	—	—	—	250(89)	—	—	—	—	—	121	4687
4688	4	10 AB	4,0	2	375	2×48(21)	—	275	—	—	—	×5(21)	—	—	—	—	—	6.500(11)	165	—	28,5	2,25	52	4688
4689	4	10 AB	6,3	1,35	375	2×48(21)	—17,5	275	—	—	—	×5(21)	—	—	—	—	—	6.500(11)	165	—	28,5	2,25	52	4689
4690	2G	15	4,0	1,3	500	10	—100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	111	4690
4694	4	10 AB	6,3	1,2	375	2×16(21)	- 15,6	250	—	—	—	×2,8(21)	—	—	—	—	—	13000(11)	142	—	12	2,3	52	4694
4695	4 KV	1	6,3	0,15	250 —	6,7 —	—3 —46	100 —	— —	— —	—	2,7 —	— —	1,7 0,0017	— —	1000 —	600.000 >10.000.000	— —	— —	— —	1,5 —	— —	112	4695
4696	E	1	6,3	0,6	250	8	—2,5	150	150(12)	(48)	—	0,7	—	14	—	—	75.000	—	—	—	2	—	56	4696
4699	4	10 AB	6,3	1,3	400	2×45(21)	—18	425	—	—	—	:6(21)	—	—	—	—	—	8.000(11)	180	—	25,5	2,5	52	4699
7000	4	1	6,3	0,3	250	2	100	—	—	—	—	05	—	—	1,2	1500	1,5	—	—	—	—	—	356	7000
7475	12	14	—	—	140(83)	4(85)	—	90/110 (84)	—	—	—	8 (87)	1 (88)	—	—	—	700(89)	—	—	—	—	—	122	7475
7700	4	1	=6 C 6		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	265	7700
8008	9G	12	5	7.5	3180	2500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8008
9001	4	9	6,3	0,15	250	2	—3	100	—	—	—	—	—	—	1,4	—	—	—	—	—	—	—	488	9001
9002	2	2;4T;7T	6.3	0.15	250	6,3	—7	—	—	—	—	—	—	—	2,2	25	11.400	—	—	—	—	—	—	9002
9003	4	2	6,3	0,15	250	—	—10	100	9(73)	—	—	—	—	—	0,6	—	—	—	—	—	—	—	488	9003
9004	1K	17	6,3	0.15	—	5(55)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	850 M (37)	—	—	—	—	—	—	9004
9005	1K	17	6,3	0,165	—	1(55)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1500 M (37)	—	—	—	—	—	—	9005
9006	—	—	6.3	0.15	270	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	559	9006
13201	12	14	--	—	140 (83)	100 (85)	—	90/110 (84)	—	—	—	200 (87)	15 (98)	—	—	—	80(89)	—	—	—	—	—	122	13201

I

TYPE	1	2	3	Vf V	If A	Va V	Vg, V	Vsg V	Ia mA	Isg mA	g	S mA/V	Ri Ω	Ra Ω	Rk Ω	No (max.) W	Na W	4	TYPE
ACAVC	Lissen	4	1-7W	4,0	1,0	200	—1,5	150	3,0	1,0	—	2,0	500.000	—	—	—	—	—	ACAVC
ACD	Clarion	1	6	4,0	1,0	200	—	—	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	151	ACD
ACDD	Hivac	1 + 1	6	4,0	1,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	152	ACDD
AC/DX	Gr. Farish	2	2-4-7	4,0	1,0	200	—3	—	5,0	—	—	3,5	10.000	—	—	—	—	35	AC/DX
ACFC 4	362	6	2+3	4.0	1,0	250	—1/—10	80	7,0	—	—	—	—	—	—	—	—	188	ACFC 4
ACG	Clarion	2	9	4,0	1,0	200	—7,5	—	8,0	—	—	2,7	6.000	12.000	1.000	0.2	—	35	ACG
ACHF	Clarion	2	2-4-7	4,0	1,0	200	—3	—	3,0	—	35	2,5	14.000	—	—	—	—	35	ACHF
ACHG	Gr. Farish	3	1-5	4,0	1,0	200	—1,5	80	4,5	0,5	—	3,5	800.000	—	—	—	—	40	ACHG
ACH/HP	Gr. Farish	4	1-5-7W	4,0	1,0	200	—1,5	100	3,0	1,0	—	3,2	850.000	—	—	—	—	—	ACH/HP
ACHL	Lissen	2	2-4-7	4,0	1,0	200	—4,5	—	3,0	—	40	4,0	10.000	—	—	—	—	35	ACHL
ACHLDDD	Mazda	1 + 1 + 1 + 2	6+7	4,0	1,0	200	—3	—	4,9	—	—	2,7	13.000	—	—	—	—	223	ACHLDDD
ACHL 4	362	2	7T-7W	4,0	1,0	250	—5	—	5,0	—	33	3,3	10.000	—	—	—	—	35	ACHL 4
ACHL 4. dd	362	1 + 1 + 2	6+7	4,0	1,0	250	—3	—	7,0	—	38	2,5	16.000	—	—	—	—	167	ACHL 4 dd
ACHM 4	362	4V	1	4,0	1,0	250	—	100	10,0	4,0	—	2,5	—	—	—	—	—	41	ACHM 4
ACH 4	362	2	2-4-7	4,0	1,0	200	—4	—	3,0	—	50	3,3	15.000	—	—	—	—	—	ACH 4
ACL	Clarion	2	9	4,0	1,0	200	—12	—	18,0	—	—	3,0	3.000	7.000	700	0,5	—	35	ACL
AC/LP	Gr. Farish	2	9	4,0	1,0	200	—14	—	18	—	—	4,25	2.350	—	—	—	—	35	AC/LP
ACL 4	362	2	2-4T-7T	4,0	1,0	250	—15	—	9	—	—	4,—	5.000	—	—	—	—	—	ACL 4
AC/ME	Mazda	8	11	4,0	0,5	250	—	250	0,25	1,5	—	—	—	—	—	—	—	197	AC/ME
ACME 4	362	4	9	4,0	1,0	250	—16	250	26	12	—	—	—	5.000	200	3	—	159	ACME 4
ACME 4a	362	4	9	4,0	1,0	250	—8	180	36	12	—	—	—	8.000	200	3	—	—	ACME 4a
ACME 4b	362	4	9	4,0	1,0	250	—22	250	42	12	—	—	—	3.000	400	3,5	—	37	ACME 4b
ACME 4c	362	4	9	4,0	1,0	250	—16	250	49	19	—	—	—	3.000	4.000	3,5	—	168	ACME 4c
ACP	Clarion	2	9	4,0	1,0	200	—21	—	19	—	—	3	2.000	4.500	1.100	0.7	—	144	ACP
AC/P	Lissen	2	9-7T	4,0	1,0	200	—13.5	—	20	—	—	3.6	2.800	6.000	680	0,45	—	—	AC/P
ACPN	Clarion	4	9	4,0	1,0	250	—12	200	22	8,0	—	—	—	9.000	400	2,0	—	37	ACPN
ACPNDH	Clarion	4	9	4,0	1,0	250	—10	200	18	7	—	—	—	8.000	400	—	1.9	37	ACPNDH
ACPN 4	362	4	9	4,0	1,0	250	—24	200	20	4	—	—	—	6.000	1.000	—	2,5	—	ACPN 4
ACPP	Clarion	2	9-10A	4,0	2,0	400	—25	—	50	—	—	5,0	1.800	4.000	500	—	5	144	ACPP
ACPP	Gr. Farish	4	9	4,0	2,0	250	—5,5	250	32	4,3	—	—	—	6.600	150	—	3,2	179	ACPP
ACPT	Gr. Farish	4	9	4,0	1,0	250	—10	250	32	4,3	—	—	—	7.500	230	—	3,4	179	ACPT
ACPT	Lissen	4	9	4,0	1,25	250	—8	200	31	4,0	—	—	—	7.500	240	—	3,0	211	ACPT
ACPX 4	362	2	9	4,0	1,0	250	—18	—	30	—	—	4,0	2.000	3.000	600	12	2,5	35	ACPX 4
ACPX 4a	362	2	9-10A	4,0	1,0	250	—25	—	50	—	—	5,0	1.200	2.500	500	15	3,0	144	ACPX 4a
ACP 1	Mazda	2	9	4,0	1,0	200	—28	—	24	—	—	3,7	1.450	5.000	1.200	—	1,0	35	ACP 1
ACP 4	Mazda	2	9-10AB	4,0	1,0	600	—	—	—	—	—	7	2.850	—	—	—	—	154	ACP 4
ACP 4	362	2	9	4,0	1,0	250	—20	—	20	—	—	4	2.000	—	1.000	—	—	—	ACP 4
AC/Q	Hivac	4	9	4,0	1,35	375	—22	250	57	2,5	—	—	—	4.000	570	—	11,5	179	AC/Q
AC/SG	Gr. Farish	4	1-5-7W	4,0	1,0	200	—1,5	80	2,4	0,3	—	—	225.000	—	—	—	—	40	AC/SG
ACSG 4	362	3V	1	4,0	1,0	250	—	40	4,0	1,0	—	2,5	400.000	—	—	—	—	40	ACSG 4
ACSP 1	Mazda	4	1	4,0	1,0	250	—3	200	4,9	4,1	—	3,0	—	—	—	—	—	174	ACSP 1
ACSP 3	Mazda	4	1	4,0	1.0	250	—1,5	100	9,2	3,0	—	7,5	470.000	—	—	—	—	175	ACSP 3
ACS 2 Pen	Mazda	4	1-5-7W	4,0	1.0	250	—	100	6,5	2,2	—	5,5	1.500.000	—	—	—	—	174	ACS 2 Pen
ACTH 1	Mazda	4V	1	4,0	1,3	250	—3	100	3,0	6,0	—	0,75	1.600.000	—	—	—	—	196	ACTH 1
ACTP	Mazda	2 + 4V	2+3 1+7W	4,0	1,25	250	—	200	6,5	2,7	—	0,7	900.000	—	—	—	—	203	ACTP
AC/VG	Gr. Farish	3	1	4,0	1,0	200	0	80	5,0	0,7	—	3,0	400.000	—	—	—	—	40	AC/VG
AC/VP	Gr. Farish	3V	1	4,0	1,0	200	0	100	6,0	2,0	—	3,0	1.000.000	—	—	—	—	174	AC/VP
ACVPB	Hivac	4V	1	4,0	1,0	250	—1,5	250	12,0	5,0	—	4,0	1.000.000	—	—	—	—	175	ACVPB
ACVP 1	Mazda	4V	1	4,0	0,65	250	—	250	8,8	2,2	—	2,0	1.000.000	—	—	—	—	174	ACVP 1
ACVP 2	Mazda	4V	1	4,0	0,65	250	—4	250	8,8	2,2	—	3,0	1.000.000	—	—	—	—	175	ACVP 2
ACVP 4	362	4V	1	4,0	1,0	250	—	100	6,0	2,0	—	3,0	400.000	—	—	—	—	174	ACVP 4
ACVS	Gr. Farish	3	1	4,0	1,0	200	0	80	14.6	1,6	—	3,3	450.000	—	—	—	—	40	ACVS
ACVS 4	362	3	1	4,0	1,0	250	—	50	6,0	2,0	—	2,0	400.000	—	—	—	—	40	ACVS 4
AC/YY	Hivac	4	9	4,0	2,0	250	—10	250	68,0	10,0	—	—	—	3.000	140	—	5	179	AC/YY
AC/ZDD	Hivac	1 + 1 + 3	9	4,0	2,0	250	—5,5	250	32,0	4,3	—	—	—	6.500	160	—	3	184	AC/ZDD
AC 042	Mullard	2	9	2,0	2.0	250	—20,0	—	48,0	—	—	5,0	1.200	2.500	600	—	2,7	144	AC 042

TYPE	1	2	3	Vf V	If A	Va V	Vg1 V	Vsg V	Ia mA	Isg mA	g	S mA/V	Ri Ω	Ra Ω	Rk Ω	No (max.) W	Na W	4	TYPE
AC2/Pen	Mazda	4	9	4,0	1,75	250	—5,3	250	32	—	—	8	—	6.700	—	—	3,5	179	AC 2/Pen
AC 2/Pen DD	Mazda	1 + 1 + 4	6+9	4,0	2,0	250	—5,3	250	32,0	6,0	—	—	—	6.700	—	—	3,5	184	AC 2/Pen DD
AC 4/Pen	Mazda	3	9	4,0	1,75	250	—8,8	250	64,0	13,0	—	—	—	3.400	—	—	7,0	172	AC 4/Pen
AC 5/Pen	Mazda	4	9	4,0	1,75	250	—8,5	250	40,0	7,5	—	—	—	5.200	175	—	4,85	172	AC 5/Pen
AC 5/Pen DD	Mazda	1 + 1 + 4	6+9	4,0	2,0	250	—8,5	250	40,0	7,5	—	—	—	5.200	175	—	4,85	179	AC 5/Pen DD
AC 6/Pen	Mazda	3	9	4,0	1,75	300	—7,6	200	60.—	12,—	—	—	—	—	90	—	—	175	AC 6/Pen
ADG	Clarion	2	9	20,0	0,18	200	—10	—	10.—	—	—	3.5	5.700	10.000	1.000	—	0.275	35	ADG
ADHF	Clarion	2	2-4-7	20,0	0,18	200	—3	—	5.—	—	35	3.5	10.000	—	—	—	—	35	ADHF
ADHP	Clarion	4	1	20,0	0,18	200	—	100	5.—	2.—	—	2.8	—	—	—	—	—	174	ADHP
ADL	Clarion	2	9	20,0	0.18	200	—13	—	20.—	—	—	3,0	2.750	5.000	650	—	0,55	35	ADL
ADPN	Clarion	4	9	20,0	0,18	250	—15	200	22.—	8.0	—	—	—	9.000	500	—	2,2	37	ADPN
ADV HP	Clarion	4	1-5-7W	20,0	0,18	200	—	100	5.5	2.3	—	2,5	—	—	—	—	—	174	ADVHP
APP 4A (As)	Tungsram	4	9	4,0	1,2	250	—16,5	250	36.—	6.—	—	—	—	7.000	400	—	3.5	53/182	APP 4A (As)
APP 4B (Bs)	Tungsram	4	9	4,0	1,5	250	—5,0	250	32,0	6,—	—	—	—	6.500	140	—	3,4	52/179	APP 4B (Bs)
APP 4C	Tungsram	4	9	4,0	2,0	250	—5,0	250	36,0	4.—	—	—	—	7.000	150	—	3.6	173	APP 4C
APP 4D	Tungsram	4	9	4,0	2,0	250	—16,0	250	72.0	7.0	—	—	—	3.500	145	—	7.5	173	APP 4D
APP 4E	Tungsram	4	9-10AB	4,0	2,0	375	—13,5	275	72.0	8.0	—	—	—	3.500	175	—	8.8	52/179	APP 4E
APP 4G	Tungsram	4	9	4,0	2,0	250	—6	250	36.0	4.0	—	—	—	7.000	150	—	3.6	180/181	APP 4G
APV 4	Tungsram	9 + 9	12	4,0	2,—	400	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	141	APV 4
APV 4200	Tungsram	9 + 9	12	4,0	2,—	350	—	—	125	—	—	—	—	—	—	—	—	141	APV 4200
AP 495	Tungsram	2	2-4-7W	4,0	1,—	200	—1,5	—	2,5	—	85	5,0	17.000	—	—	—	—	—	AP 495
AVC 2	Lissen	3	1	2,0	0,15	150	0	100	2.0	0,5	—	1,0	500.000	—	—	—	—	40	AVC 2
AZ 2	Mullard	9 + 9	12	4,0	2,0	500	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	304	AZ 2
AZ 3	Mullard	9 + 9	12	4,0	2,0	500	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	305	AZ 3
AZ 31	Mullard	9 + 9	12	4,0	1,1	2×300	—	—	100	—	—	—	—	—	—	—	—	293	AZ 31
AZ 32	Mullard	9 + 9	12	4,0	2,0	2×300	—	—	160	—	—	—	—	—	—	—	—	293	AZ 32
A 11 B	Ever-Ready	9 + 9	12	4,0	2,4	350	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	141	A 11 B
A 11 C	Ever-Ready	9 + 9	12	4,0	2,4	500	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	141	A 11 C
A 11 D	Ever-Ready	9 + 9	12	4,0	2,0	350	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	141	A 11 D
A 27 D	Ever-Ready	4	9	4,0	2,25	250	—6	250	36	5	—	—	—	7.000	145	—	4,3	185	A 27 D
A 36 B	Ever-Ready	2 + 5	2+3	4,0	1,45	250	—2	150	3,5	7,5	—	0,75	2.000.000	—	—	—	—	188	A 36 B
A 40	Mazda	2K	2	4,0	0,25	200	—	—	—	—	25	2	—	12.500	—	—	—	114/115	A 40
A 41	Mazda	4K	2	4,0	0,25	250	—	100	—	—	—	2	—	—	—	—	—	116/117	A 41
A 50 B	Ever-Ready	4	1	4,0	0,65	250	—1,5	250	6,—	2,4	—	3,5	—	—	—	—	—	175	A 50 B
A 50 P	Ever-Ready	4V	1	4,0	0,65	250	—3	250	11,5	4,25	—	2,0	—	—	—	—	—	175	A 50 P
A 70 P	Ever-Ready	4	9	4,0	2,1	250	—14	275	72	7	—	—	—	3.500	175	—	8,8	—	A 70 P
A 537	Ge. Mar. Os.	2	2-4-7	4,0	0,4	150	—6	—	3,3	—	—	1,55	10.000	—	—	—	—	Sp	A 537
BA 1	Ostar-Ganz	2	2-4-7	150/250	0,024	250	—1	—	2,0	—	100	2.5	40.000	—	—	—	—	165	BA 1
BA 2	362	2 + 2	10B	2,0	0,2	150	0	—	1,5	—	—	—	—	10.000	—	—	1,5	166	BA 2
BA 5	Ostar-Ganz	2	2-4-7	150	0,024	250	—6	—	4,0	—	25	2,5	10.000	—	—	—	—	165	BA 5
BBC 12	Dario	1 + 1 + 2	6-7	2,0	0,14	135	—4,5	—	2,5	—	—	1,5	10.000	—	—	—	—	157	BBC 12
BB 220 A	Lissen	2 + 2	10B	2,0	0,2	150	—3	—	4,0	—	—	—	—	10.000	—	—	2,5	166	BB 220 A
BB 240	Lissen	2 + 2	10B	2,0	0,4	150	0	—	5,4	—	—	—	—	8.000	—	—	3,5	166	BB 240
BB 240 A	Lissen	2 + 2	10B	2,0	0,4	150	—3	—	5,4	—	—	—	—	8.000	—	—	3,5	166	BB 240 A
BLL 32	Dario	4 + 4	10AB	2,0	0,44	135	—10,5	135	2,5	—	—	—	—	15.500	—	—	1,35	226	BLL 32
BR 201	Tungsram	11	13	90/230	0,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	BR 201
BR 201 S	Tungsram	11	13	90/230	0,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	BR 201 S
BR 202	Tungsram	11	13	40/100	0,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	BR 202
BR 202 S	Tungsram	11	13	40/100	0,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	BR 202 S
BR 3000e	Tungsram	11	13	7/18	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	BR 3000 e
BW 602	Eta	2	9	2,0	0,32	150	—12	—	12,0	—	—	3,4	1.900	5.500	—	—	0.3	—	BW 602
BW 1304	Eta	2	9	2,0	0,2	150	—6	—	6,0	—	—	3,2	4.000	8.000	—	—	0,13	—	BW 1304
BX 2	362	2	10B	2,0	0,4	180	—	—	2,5	—	—	—	—	7.000	—	—	3,—	166	BX 2
BX 604	Eta	2	9	2,0	0,3	150	—12	—	8,0	—	—	1,5	4.000	8.500	—	—	0,17	—	BX 604
BY 3	Eta	4	1	2,0	0,2	150	—4,5	150	10,0	8,0	—	—	—	7.500	—	—	0,45	—	BY 3
BY 1210	Eta	2	2-4-7	2,0	0,11	150	—4,5	—	4,0	—	20	2,0	10.000	—	—	—	—	—	BY 1210
BY 1815	Eta	2	2-4-7	2,0	0,12	150	—2,5	—	3,0	—	18	1,3	14.000	—	—	—	—	—	BY 1815

TYPE	1	2	3	Vf V	If A	Va V	Vg V	Vsg V	Ia mA	Isg mA	g	S mA/V	Ri Ω	Ra Ω	Rk Ω	No (max.) W	Na W	4	TYPE
B 2	Lissen	2	10B	2,0	0.1	120	—	—	2.0	—	—	—	—	14.000	—	—	1,2	144	B 2
B 2	Ostar-Ganz	1 + 1	6	100/250	0.24	200	—	—	15,—	—	—	—	—	—	—	—	—	213	B 2
B 22	Clarion	2	10B	2,0	0.22	150	0	—	5,0	—	—	—	—	13.000	—	—	1,2	166	B 22
B 24	Clarion	2	10B	2,0	0.44	150	0	—	7,0	—	—	—	—	9.000	—	—	2,0	166	B 24
B 63	Ge. Mar. Os	2 + 2	9	6,3	0.8	300	0	7(45)	17.5(22)	—	—	—	—	10.000(11)	—	10	—	269	B 63
CBL 31	Mullard	1 + 1 + 4	6+9	= CBL 1		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	367	CBL 31
CB 215	Tungsram	2	10B	2,0	0.22	135	0	—	15,—	—	—	—	—	10.000	—	—	1,7	166	CB 215
CB 215 S	Tungsram	2	10B	2,0	0.22	135	0	—	15	—	—	—	—	10.000	—	—	1,7	139	CB 215 S
CB 220	Tungsram	2	10B	2,0	0.2	150	0	—	7,—	—	—	—	—	16.000	—	—	2	166	CB 220
CLP	362	2	9	6,5	0,6	250	—20	—	27,—	—	—	4,—	2.000	3.000	700	8	1,5	35	CLP
CL 33	Mullard	4	9	35,0	0,2	=CL4(38)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	348	CL 33
CME	362	4	9	6,5	0,6	250	—17	250	32,—	9,—	—	—	—	4.000	400	8	2,5	168	CME
CR 2	Ediswan	9	12	2,0	1,5	1.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	CR 2
CY 31	Mullard	9	12	20	0,2	250	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	CY 31
CY 32	Mullard	9 + 9	12	30	0,2	2×250	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	CY 32
C 30 B	Ever-Ready	2	2-4-7	13	0,2	200	—4	—	4.0	—	40	3,2	12.500	—	—	—	—	165	C 30 B
C 30 B(P)	Ever-Ready	4	1	13	0,2	200	—1.5	200	3,5	2,0	—	3,5	—	—	—	—	—	—	C 30 B(P)
C 36 A	Ever-Ready	4	1-7W	21	0,2	250	—2	100	3,5	7,5	—	0,75	2.000.000	—	—	—	—	188	C 36 A
C 36 B	Ever-Ready	2 + 5	2+3	29	0,2	275	—2.5	100	3,25	7,—	—	0,75	1.500.000	—	—	—	—	188	C 36 B
C 50 N	Ever-Ready	4V	1	13	0,2	200	—2/—30	200	9,5	2,7	—	2,0	—	—	—	—	—	175	C 50 N
DA	Ferranti	2	2-4-7	13	0,2	200	—3	—	2,8	—	51	3,5	14.600	—	—	—	—	163	DA
DAC 1	Mullard	1 + 2	2+6	1,4	0.05	90	0	=IH5G(3	0.14	—	65	0,275	240.000	—	—	—	—	132	DAC 1
DAC 1	Tungsram	1 + 2	2+6	1,4	0.05	90	0	=IH5G(3	0.14	—	65	0,275	240.000	—	—	—	—	132	DAC 1
DAS 1	Mullard	3	9(46)	2,0	0,06	120	—2,7	60	15	—	—	0,58	500.000	—	—	—	—	205	DAS 1
DA 1	Mullard	2	7(46)	2,0	0,05	40	—0,25	—	0.25	—	32	0.4	80.000	—	—	—	—	204	DA 1
DA 2	Mullard	2	9(46)	2,0	0,05	40	—2.15	—	1,25	—	6,9	0.5	13.600	—	—	—	—	204	DA 2
DA 3	Mullard	2	9(46)	2,0	0,05	40	—2,8	—	1,8	—	4,7	0,62	7.600	—	—	—	—	204	DA 3
DA 18	Tungsram	2	4-7	4,0	0.18	100	—	—	1,5	—	—	—	—	—	—	—	—	143	DA 18
DA 30	Ge. Mar. Os	2	9-10A	4,0	2,0	500	—134	—	60,—	—	—	6,9	580	3.400	—	30	4.4	144	DA 30
DA 41	Ge. Mar. Os	2	9-10AB	7,5	2,5	1.000	0	220(45)	22	—	62	3,6	17.500	6.900(11)	—	175	—	230	DA 41
DA 60	Ge. Mar. Os	2	9-10AB	6.0	4.0	500	—135	—	120	—	—	3	835	3.000	1.150	60	10	207	DA 60
DA 100	Ge. Mar. Os	2	9-10AB	6.0	2,7	1.000	—149	—	100	—	—	3	1.410	6.700	1.490	—	—	207	DA 100
DA 250	Ge. Mar. Os	2	9-10AB	10	2	2.500	—130	—	100	—	—	7	2.290	12.000	—	—	800	—	DA 250
DB	362	2	10B	25	0,3	250	0	—	40	—	—	—	—	10.000	—	—	5	166	DB
DB 240	Hivac	2 + 2 + 2	10B	2,0	0.4	150	0	—	5,5	—	—	—	—	14.500	—	—	1.25	435	DB 240
DC Polyodion	Dario	4	9	20	0.18	200	—18	200	20	6	—	—	—	8.000	700	—	2	—	DC Polyodion
DC 2 P	Mazda	2	9	35	0,1	200	—13.5	—	17	—	—	3,75	2.650	6.000	800	—	0.65	—	DC 2 P
DC 2/Pen	Mazda	4	9	35	0,1	250	—10	200	30	5	—	—	—	10.000	300	8	2.3	—	DC 2/Pen
DC 2 SG	Mazda	3	5-7W	20	0,1	200	—	80	5.5	1.5	—	1,8	510.000	—	—	—	—	—	DC 2 SG
DC 2 SGVM	Mazda	3V	1	20	0,1	200	—2/—30	60	5.8	0.9	—	1,5	830.000	—	—	—	—	—	DC 2 SGVM
DC 3 HL	Mazda	2	2-4-7	25	0,1	200	—3.5	—	5	—	35	3,0	11.700	—	—	—	—	—	DC 3 HL
DC 51	Mullard	2	7W(46)	1.5	0,067	45	0	—	0,34	—	25	0,38	66.000	—	—	—	—	206	DC 51
DDL 4	Cossor	1 + 1	6	4	0,75	20	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	152	DDL 4
DD/Pen	Cossor	1 + 1 + 4V	1	4,0	1.0	250	—1.5/16	200	7,0	2,0	—	—	—	—	—	—	—	186	DD/Pen
DDPP 4B/4M	Tungsram	1 + 1 + 4	6+9	4.0	2.0	250	—5	250	36,—	4	—	—	—	7.000	150	—	3.6	84|185	DDPP 4B/4M
DDPP 6 B	Tungsram	1 + 1 + 4	6+9	6.3	1.4	250	—6	250	36	—	—	10	—	7.000	—	3	—	184	DDPP 6 B
DDPP 39	Tungsram	1 + 1 + 4	6+9	35	0,2	200	—8	200	45	6	—	—	—	4.400	170	—	3,2	184	DDPP 39
DDPP 39 M	Tungsram	1 + 1 + 4	6+9	35	0.2	200	—8	200	45	6	—	—	—	4.400	170	—	3,2	185	DDPP 39 M
DDT	Cossor	1 + 1 + 2	2-4-6-7	4.0	1,0	200	—3	—	3,0	—	41	2,4	17.000	—	—	—	—	167	DDT
DDT 2 (A)	Tungsram	1 + 1 + 2	6+7W	2	0.1	135	—2.5	—	1	—	—	1,4	21.000	—	—	—	—	157	DDT 2 (A)
DDT 2 B	Tungsram	2	2-4-7W	2,0	0,065	135	—1.5	—	1,2	—	—	0,6	40.000	—	—	—	—	157	DDT 2 B
DDT 2 BS	Tungsram	2	2-4-7W	2,0	0,065	135	—1.5	—	1,2	—	—	0,6	40.000	—	—	—	—	46	DDT 2 BS
DDT 4	Clarion	1 + 1 + 2	6+7	4.0	1,0	200	—3	—	3,0	—	—	2,5	14.000	—	—	—	—	167	DDT 4
DDT 4 (s)	Tungsram	1 + 1 + 2	6+7	4.0	1,2	200	—	—	4,0	—	30	3,6	15.000	—	—	—	—	47|167	DDT 4 (s)

II

TYPE	1	2	3	Vf V	A If	V Va	Vg. V	Vsg V	Ia mA	Isg mA	g	S mA/V	Ri Ω	Ra Ω	Rk Ω	No (max.) W	Na W	4	TYPE
DDT 6	Tungsram	1 + 1 + 2	6+7	6.3	0,2	250	—5.5	—	5.0	—	—	2,0	15.000	—	—	—	—	47	DDT 6
DDT 13	Clarion	1 + 1 + 2	6+7	13	0,2	200	—3	—	3,0	—	—	2,5	14.000	—	—	—	—	167	DDT 13
DDT 13	Hivac	1 + 1 + 2	6+7	13	0,3	200	—4	—	5,0	—	—	2,0	15.000	—	—	—	—	167	DDT 13
DDT 13	Tungsram	1 + 1 + 2	6+7	13	0,2	200	—5	—	4,0	—	—	3,6	11.000	—	—	—	—	167	DDT 13
DDT 13 S	Tungsram	1 + 1 + 2	6+7	13	0,2	200	—5	—	4.0	—	—	3,6	11.000	—	—	—	—	47	DDT 13 S
DDT 16	Cossor	1 + 1 + 2	6+7	16	0,25	200	—3,5	—	4.0	—	40	2,5	16.000	—	—	—	—	—	DDT 16
DDT 215	Hivac	1 + 1 + 2	6+7	2	0.15	150	—3	—	3,0	—	—	1,6	12.500	—	—	—	—	157	DDT 215
DD 4	Tungsram	1 + 1	6	4	0,65	56	—	—	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	47|167	DD 4
DD 4 D	Tungsram	1 + 1	6	4	0.4	100	—	—	4,0	—	—	—	—	—	—	—	—	162	DD 4 D
DD 4 s	Tungsram	1 + 1	6	= DD 4 (38)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	47	DD 4 s
DD 6	Tungsram	1 + 1	6	6,3	0,2	200	—	—	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	152	DD 6
DD 6 DS	Tungsram	1 + 1	6	6,3	0,2	200	—	—	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	42	DD 6 DS
DD 13	Clarion	1 + 1	6	13	0,2	200	—	—	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	152	DD 13
DD 13	Tungsram	1 + 1	6	13	0,2	200	—	—	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	167	DD 13
DD 13 S	Tungsram	1 + 1	6	13	0.5	—	—	—	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	84	DD 13 S
DD 41	Mazda	1 + 1	6	4	0,2	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	408	DD 41
DD 51	Mullard	2	9(46)	1,5	0,067	45	—3	—	1,7	—	5	0.5	10.000	—	—	—	—	204	DD 51
DD 101	Mazda	1 + 1	6	10	0,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	408	DD 101
DD 207	Mazda	1 + 1	6	2	0,075	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	DD 207
DD 818	Tungsram	1 + 1	6	8	0,18	100	—	—	1,5	—	—	—	—	—	—	—	—	152	DD 818
DET 19	Ge. Mar. Os	2 + 2	9-10AB	6,3	0,8	300	—15	100(45)	30	—	—	3,4	10.000	—	—	13	—	404	DET 19
DF 1	Tungsram	4	1	1,4	0,05	1N5-G(38)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	133|345	DF 1
DF 1	Mullard	4	1	1,4	0.05	1N5-G(38)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	133	DF 1
DF 51	Mullard	4	7-9(46)	1,5	0,067	45	0	13,5	0.125	—	—	0.17	—	—	—	—	—	206	DF 51
DG 210	Tungsram	3	2+3	2,0	0,12	100	—1,5	20	1	—	—	1,0	5.000	—	—	—	—	155	DG 210
DG 2018	Tungsram	2	10B	20	0,18	200	0	—	57	—	—	—	—	6.000	—	—	7	—	DG 2018
DH	Ge. Mar. Os	2	2-4-7	16	0,25	200	—3	—	6,0	—	40	3,7	10.800	—	—	—	—	—	DH
DHD	Ge. Mar. Os.	1 + 1 + 2	6+7	16	0,25	200	—3,2	—	3,2	—	40	2,2	18.200	—	—	—	—	—	DHD
DHL	Cossor	2	2-4-7	16	0,25	200	—2	—	5,0	—	58	4,5	13.000	—	—	—	—	35	DHL
DH 30	Ge. Mar. Os.	1 + 1 + 2	6+7W	13	0,3	200	—1.7	—	3,8	—	80	4.5	18.000	—	—	—	—	167	DH 30
DH 42	Ge. Mar. Os.	1 + 1 + 2	6+7W	4	0,6	250	—3	—	1,1	—	—	1,2	58.000	—	—	—	—	167	DH 42
DH 63 (M)	Ge. Mar. Os.	1 + 1 + 2	6+7W	6,3	0,3	250	—3	—	1,1	—	70	1,2	58.000	250.000	2.000	—	—	317	DH 63(M)
DK 1	Mullard	6	2+3	1,4	0,05	90	0	90	0.55	45(47)	—	0,25	600.000	—	—	—	—	134	DK 1
DL	Mullard	4	9	16	0,25	200	—8	—	25	—	—	4,5	2.660	7.000	350	5	0.6	—	DL
DL 1	Ge. Mar. Os	4	9	1,4	0,05	90	—3	90	4.0	—	375	1.25	300.000	22.500	—	—	—	51	DL 1
DL 2	Mullard	4	9	1,4	0,1	90	—7,5	90	7,5	—	180	1,55	115.000	8.000	—	0,24	—	51	DL 2
DL 51	Mullard	4	9(46)	1,5	0,134	45	—1,5	45	1,6	—	128	—	85.000	—	—	—	—	206	DL 51
DL 63	Ge. Mar. Os.	1 + 1 + 2	6+7W	6,3	0,3	250	—3	—	4,2	—	36	1,6	22.500	50 000	1.500	—	—	317	DL 63
DN 41	Ge. Mar. Os.	1 + 1 + 4	6+9	4,0	2,3	250	—3,5	250	32	8	—	—	—	7.800	90	8	3,5	184	DN 41
DO 24	Mullard	2	9	4,0	1,85	400	—40	—	63	—	8	7,5	1.070	3.200	—	7.1	—	144	DO 24
DO 25	Mullard	2	9-10A	6,6	1,1	400	—112	—	63	—	—	3,75	800	4.000	1.780	25	7	144	DO 25
DO 26	Mullard	2	9-10A	4	2	400	—92	—	63	—	—	6,3	600	4.000	1.500	25	7.5	144	DO 26
DO 30	Mullard	2	9	4,0	1,85	500	—140	—	60	—	3.1	3,5	800	—	—	—	—	144	DO 30
DO 60	Mullard	2	9-10AB	6	4	500	—95	—	120	—	—	3,5	1.000	1.500	800	60	10	—	DO 60
DO 75	Mullard	2	9-10AB	10	2	1.000	—55	—	75	—	—	6,0	2.000	6.000	735	75	18	—	DO 75
DP	Cossor	2	9	16	0,25	200	—7,5	—	25	—	—	6,0	2.800	3.500	300	5	1.25	35	DP
DP/Pen	Cossor	4	9	16	0,25	250	—10	250	30	6	—	—	—	10.000	—	—	—	—	DP/Pen
DPT	Ge. Mar. Os.	4	9	16	0,25	200	—10	200	40	6,5	—	—	—	8.000	230	8.0	2.0	—	DPT
DP 1018	Tungsram	1 + 1 + 4	6+7W 6+1	10	0,18	250	—	150	2,3	0,6	—	1,25	1.500.000	—	—	—	—	—	DP 1018
DP 4480	Triotron	1 + 1 + 4	6+1 6+7W	44	0,2	200	—8,5	200	45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	DP 4480
DS	Ferranti	2	2-4-7	13	0,3	200	—3	—	4	—	—	2,5	17.000	—	—	—	—	165	DS
DS	Ge. Mar. Os.	3	1-5-7W	16	0,25	200	—	70	2,4	0,3	—	1,1	500.000	—	—	—	—	—	DS
DSB	Ge. Mar. Os.	3V	1	16	0,25	200	—	80	3,4	1,2	—	3,2	350.000	—	—	—	—	—	DSB
DS/Pen	Cossor	4	1	16	0,25	200	—	100	4,7	1,7	—	2,3	700.000	—	—	—	—	41	DS/Pen

TYPE	1	2	3	Vf V	If A	Va V	Vg, V	Vsg V
DS 2018	Tungsram	1+3	6+7W	20	0,18	200	—3,5	90
DVSG	Cossor	3V	1	16	0,25	200	—1,5/35	80
DVS/Pen	Cossor	4V	1	16	0,25	200	—1,5/20	100
DW 3	Eta	4	9	4	0,25	300	—19	200
DW 4	Mullard	9+9	12	4,0	2.0	2×500	—	—
DW 4/350	Mullard	9+9	12	4	2	350	—	—
DW 6	Mullard	9	12	4	4	1.000	—	—
DW 6	Eta	3	1-5-7W	4	1	200	—1,3	75
DW 7	Eta	3	1-5-7W	4	1	250	—	80
DW 8	Eta	3V	1	4	1	300	—1,5/30	100
DW 9	Eta	4	9	4	1	300	—10,5	250
DW 802	Eta	2	9	4	0,57	250	—25	—
DW 1508	Eta	2	2-4-7T	4	1	150	—7,5	—
DW 4011	Eta	2	2-4-7	4	1	200	—5	—
DW 4023	Eta	2	2-4-7W	4	1	150	—3	—
DX 2	Gr. Farish	2	2-4-7	2	1	150	—	—
D 1	Mazda	9	12(48)	4	0,2	—	—	—
D 3 - 50 B	Eta	9+9	12	4	0,7	300	—	—
D 3 - 80 B	Eta	9+9	12	4	2	450	—	—
D 5 - 125 B	Eta	9+9	12	4	2,1	500	—	—
D 42	Ge. Mar. Os.	1	6	4	0,6	75	—	—
D 43	Ge. Mar. Os	2	6	4,0	0,6	—	—	—
D 63	Ge. Mar. Os.	1 + 1	6	6,3	0,3	100	—	—
D 130	Ostar-Ganz	2	2-7W	100/250	0,024	250	—1	—
D 210	Hivac	2	2-4-7	2	0,1	150	—3	—
D 210 SW	Hivac	2	2-4-7	2	0,1	150	—4,5	—
EBC 33	Mullard	1+1+2	1+6	6,3	0,2	275	—6,25	—
EBL 31	Mullard	1+1+4	6+9	6,3	1,5	250	—6	250
EF 36	Mullard	4	1	6,3	0,2	250	—2	100
EF 38	Mullard	4	1	6,3	0,2	250	—2,5	250
EF 39	Mullard	4V	1	6,3	0,2	250	—49	250
EG 50	Ostar-Ganz	9	12	100/250	0,024	300	—	—
EG 100	Ostar-Ganz	9	12	100/250	0,024	300	—	—
EL 32	Mullard	4	9	6,3	0,2	250	—18	250
EL 33	Mullard	4	9	6,3	0,9	250	—6	250
EL 36	Mullard	4	9	6,3	1,3	250	—7	250
ER 4	Ferranti	1	12	4	1	5.000	—	—
E 235	Triotron	2	9	2	0,33	200	—12	—
E 430 N	Triotron	2	9-7T	4	1	200	—15	—
FC 4	Clarion	3	1-5	4	1	250	—1	70
FC 13	Clarion	3	1-5	13	0,2	200	—1	70
FC 13 C	Mullard	7	2+3	13	0,2	200	—1,5	90
FC 141	Mazda	5	2+3	1,4	0,05	90max	—	90 max
						75	—	—
						82	0	45
FW 1	Dario	9+9	12	4	1	250	—	—
FW 2	Dario	9+9	12	4	1	350	—	—
FW 3	Dario	9+9	12	4	2	500	—	—
FW 4/500	Mullard	9+9	12	4	0,3	2×500	—	—
FY	Hivac	3	9	4	1	250	—10	250
GR 4	Ferranti	9+9G	12	4	3	350	—	—
GU 1	Ge. Mar. Os.	9G	12	4	3	1.000	—	—
GU 5	Ge. Mar. Os.	9G	12	4	3	1.500	—	—
GU 50	Ge. Mar. Os.	9G	12	4	3,0	500(max)	—	—
GW 402	Eta	2	9-10AB	7,5	1,25	450	—80	—

Ia mA	Isg mA	g	S mA/V	Ri Ω	Ra Ω	Rk Ω	No (max.) W	Na W	4	TYPE
4.0	1,0	2.000	0,7	2.500.000	—	—	—	—	—	DS 2018
7,5	—	—	2,5	—	—	—	—	—	40	DVSG
5	1.7	—	2,0	—	—	—	—	—	41	DVS/Pen
20	5	—	—	—	7.500	1.000	—	1.5	—	DW 3
120max.	—	—	—	—	—	—	—	—	6	DW 4
120	—	—	—	—	—	—	—	—	6	DW 4/350
150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	DW 6
0.75	1	700	1.2	800.000	—	—	—	—	—	DW 6
5	2	—	3	200.000	—	—	—	—	—	DW 7
9	3.5	—	2	200.000	—	—	—	—	—	DW 8
32	7	—	—	—	7.800	300	—	2	—	DW 9
26	—	—	4	2.000	5.000	1.000	—	1,3	—	DW 802
4	—	15	2	7.500	—	—	—	—	—	DW 1508
5	—	40	3,6	11.500	—	—	—	—	—	DW 4011
2,5	—	40	1,75	23.000	—	—	—	—	—	DW 4023
—	—	16	1,4	12.000	—	—	—	—	1	DX 2
50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	D 1
50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	D 3 - 50 B
80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	D 3 - 80 B
125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	D 5 - 125 B
15	—	—	—	—	—	—	—	—	148	D 42
—	—	—	—	—	—	—	—	—	149	D 43
2	—	—	—	—	—	—	—	—	300	D 63
2	—	100	3,5	40.000	—	—	—	—	223	D 130
3,5	—	16	1,25	12.000	—	—	—	—	144	D 210
2,4	—	—	1,35	12.000	—	—	—	—	2	D 210 SW
5	—	30	2	15.000	—	—	—	—	—	EBC 33
36	—	—	2,5	50.000	7.000	—	4,3	—	—	EBL 31
3	—	4500	1.8	2.500.000	—	—	—	—	—	EF 36
8	—	—	1,8	450.000	—	—	—	—	—	EF 38
—	—	—	0.0045	10M	—	—	—	—	—	EF 39
50	—	—	—	—	—	—	—	—	151	EG 50
120	—	—	—	—	—	—	—	—	151	EG 100
32	—	—	9	70.000	8.000	—	3,6	—	—	EL 32
36	—	—	2,8	50.000	7.000	—	4.5	—	—	EL 33
72	—	—	15,0	17.000	3.100	—	8	—	—	EL 36
3	—	—	—	—	—	—	—	—	142	ER 4
18	—	—	3	3.600	8.000	—	4	0,55	144	E 235
15	—	—	3	3.000	10.000	1.000	3	—	35	E 430 N
1,8	4	—	0,6	1.500.000	—	—	—	—	188	FC 4
1,8	4	—	0,6	1.500.000	—	—	—	—	188	FC 13
1.6	[illegible]0(47)	—	0,6(13)	—	—	—	—	—	191	FC 13 C
—	—	—	0,25(13)	600.000	—	—	—	—	197	FC 141
1.2	—	—	0,55	—	—	—	—	—		
0,55	—	—	0,6	—	—	—	—	—		
60	—	—	—	—	—	—	—	—	141	FW 1
120	—	—	—	—	—	—	—	—	141	FW 2
120	—	—	—	—	—	—	—	—	141	FW 3
250max.	—	—	—	—	—	—	—	—	6	FW 4/500
32	6	—	—	—	6.000	250	—	3	36	FY
330	—	—	—	—	—	—	—	—	6	GR 4
250	—	—	—	—	—	—	—	—	140	GU 1
250	—	—	—	—	—	—	—	—	142	GU 5
250max.	(49)	—	—	—	—	—	—	—	142	GU 50
55	—	—	1,8	1.800	4.000	1.750	—	6	—	GW 402

II

TYPE	1	2	3	Vf V	If A	Va V	Vg1 V	Vsg V	Ia mA	Isg mA	g	S mA/V	Ri Ω	Ra Ω	Rk Ω	No (max.) W	Na W	4	TYPE
G 5	Ostar-Ganz	6	2+3	100/250	0,024	250	—1/40	75	3,5	4,5	—	0,6	1.500.000	—	—	—	—	217	G 5
G 7 - 85	Eta	9	12	7,5	1,25	700	—	—	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	G 7 - 85
G 3070	Triotron	9	12	30	0,18	250	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	G 3070
G 3412	Triotron	9	12	33	0,18	125	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	198	G 3412
G 4100	Triotron	9	12	4	2	750	—	—	100	—	—	—	—	—	—	—	—	140	G 4100
G 4120 N	Triotron	9+9	12	4	2,5	500	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	6	G 4120 N
G 4150	Triotron	9	12	4	3	750	—	—	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	G 4150
HA 1	Ge. Mar. Os		2-4	4	0.3	180	—4.5	—	4	—	—	1,7	11.800	—	—	—	—	115	HA 1
HD 14	Ge. Mar. Os.	1+2	1+6	1.4	0.05	90	0	—	0.14	—	66	0.275	240.000	500.000	—	—	—	313	HD 14
HD 23	Ge. Mar. Os.	1+1+2	6+7W	2	0.15	150	—2	—	1	—	—	1.4	28.600	—	—	—	—	157	HD 23
HD 24	Ge. Mar. Os.	1+1+2	6+7W	2	0,1	150	—1,5	—	1,7	—	40	1,4	28.600	150.000	—	—	—	157	HD 24
HF 13	Clarion	2	2-4-7	13	0,2	200	—3	—	3	—	—	2,5	14.000	—	—	—	—	35	HF 13
HLA 1	Micromesh	2	7T-7W	4	1	200	—1	—	5	—	80	8	10.000	—	—	—	—	—	HLA 1
HLA 2	Brimar	2	2-4-7	4	1	200	—2,5	—	6	—	50	5,5	9.000	—	—	—	—	35	HLA 2
HLA 2	Micromesh	2	2-4-7	4	1	200	—2,5	—	6	—	50	5,5	9.000	—	—	—	—	35	HLA 2
HLB 1	Micromesh	2	2-4-7W	2	0,1	150	—3	—	2	—	24	1,5	16.000	—	—	—	—	—	HLB 1
HL 2	Clarion	2	2-4-7	2	0,13	135	—4,5	—	4	—	10	1	10.000	—	—	—	—	144	HL 2
HL 2	Lissen	2	2-4-7W	2	0,1	150	—3	—	1,5	—	35	1,6	22.000	—	—	—	—	144	HL 2
HL 2	Tungsram	2	2-4-7W	2	0,1	150	—1,5	—	2,2	—	—	1,5	21.000	—	—	—	—	44|144	HL 2
HL 2	362	2	2-4-7	2	0,11	150	—3	—	3	—	24	1,5	16.000	—	—	—	—	144	HL 2
HL 4	Tungsram	2	2-4-7T-7W	4	1	200	—3	—	4	—	40	3,5	11.500	—	—	—	—	35	HL 4
HL 4 G	Tungsram	2	2-4-7	4	0,65	250	—5,5	—	4	—	—	3,5	12.000	—	—	—	—	165	HL 4 G
HL 13	Hivac	2	2-4-7	13	0,3	200	—2,75	—	6	—	—	3,5	10.000	—	—	—	—	165	HL 13
HL 13	Tungsram	2	2-4-7	13	0,2	200	—3	—	4	—	42	3.5	12.000	—	—	—	—	165	HL 13
HL 13 C	Mullard	2	2;4;7	13,0	0,2	200	—3,7	—	5,0	—	40	3.3	12.000	—	—	—	—	165	HL 13 C
HL 13 S	Tungsram	2	2-4-7	13	0,2	200	—3	—	6	—	—	3,5	11.000	—	—	—	—	54	HL 13 S
HL 16	Lissen	2	2-4-7	16	0,25	200	—4,5	—	3	—	40	4	10.000	—	—	—	—	—	HL 16
HL 21 DD	Mazda	1+1+2	6+7W	2	0,15	150	—2	—	2	—	32	1,5	21.000	—	—	—	—	157	HL 21 DD
HL 22	Mazda	2	2-4-7W	2	0,1	150	—2	—	2	—	—	1,5	21.000	—	—	—	—	409	HL 22
HL 22 DD	Mazda	1+1+2	6+7W	2	0,1	150	—2	—	2	—	—	1,5	21.000	—	—	—	—	412	HL 22 DD
HL 23	Mazda	2	2-4-7W	2	0,05	150	—2	—	2	—	—	1,5	21.000	—	—	—	—	409	HL 23
HL 23 DD	Mazda	1+1+2	6+7W	2	0,05	150	—2,4	—	2	—	—	1,2	21.000	—	—	—	—	412	HL 23 DD
HL 41	Mazda	2	2-4-7	4	0,65	250	—5,1	—	5	—	—	3,4	10.300	—	—	—	—	410	HL 41
HL 41 DD	Mazda	1+1+2	6+7T	4	0,65	250	—6	—	4,5	—	—	2,3	13.000	—	—	—	—	413	HL 41 DD
			6+7W						5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
HL 42 DD	Mazda	1+1+2	6+7W	4	0,65	200	—1,25	—	2,8	—	23	2,9	8.000	50.000	—	—	—	411	HL 42 DD
HL 133	Mazda	2	2-4-7	13	0,2	250	—5,7	—	—	—	—	3	11.700	—	—	—	—	413	HL 133
HL 133 DD	Mazda	1+1+2	6+7T	13	0,2	250	—6	—	4,5	—	—	2,3	13.000	—	—	—	—	413	HL 133 DD
			6+7W			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
HL 1320	Mazda	2	7W	13	0,2	200	—2	—	1,8	—	30	3	10.000	50.000	—	—	—	165	HL 1320
HP 2	Gr. Farish	4	1-5	2	0,15	150	—	70	—	—	—	1,2	—	—	—	—	—	172	HP 2
HP 13	Tungsram	4V	1	13	0,2	200	—	100	8	2,9	—	3,5	—	—	—	—	—	175	HP 13
HP 13 S	Tungsram	4V	1	13	0,2	250	—10	100	8	2,9	—	3,5	1.000.000	—	—	—	—	54	HP 13 S
HP 210	Tungsram	4	5-7W	2	0,12	150	—	150	1,9	0,7	—	1,9	2.500.000	—	—	—	—	3|172	HP 210
HP 210 C	Tungsram	4	1	2	0,13	150	—1,0	150	1,9	—	—	1,9	2.000.000	—	—	—	—	172	HP 210 C
HP 211	Tungsram	4V	1	2	0,12	150	—7	150	2,6	0,6	—	1,7	2.000.000	—	—	—	—	3|172	HP 211
HP 211 C	Tungsram	4	1	2	0,13	150	—	150	2,6	—	—	1,7	2.000.000	—	—	—	—	172	HP 211 C
HP 1018	Tungsram	4	5-7W	10	0,18	250	—	150	2,3	0,6	—	1,25	1.500.000	—	—	—	—	136	HP 1018
HP 1118	Tungsram	4V	1	10	0,18	250	—3/52	150	10,5	3	—	1,65	1.000.000	—	—	—	—	9|136	HP 1118
HP 4101 C	Tungsram	4	1	4	1	250	—20	100	3,5	—	—	3,5	2.000.000	—	—	—	—	41|174	HP 4101 C
HP 4106 C	Tungsram	4V	1	4	1	200	—	100	5	—	—	3,5	1.200.000	—	—	—	—	41|174	HP 4106 C
HR 2	Tungsram	2	4-7W	2	0,065	135	—1,5	—	0,6	—	—	0,6	40.000	—	—	—	—	144	HR 2
HR 2 S	Tungsram	2	4-7W	2	0,3	200	—3	—	1,2	—	—	0,6	40.000	—	—	—	—	44	HR 2 S
HSD	Ferranti	1+1+2	6+7	13	0,3	6.000	—1,5	—	4,6	—	—	2,3	16.000	—	—	—	—	167	HSD
HVR 1	Mullard	9	12	4	0.65	6.000	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	165	HVR 1
HVR 2	Mullard	9	12	2	0,05	135	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	165	HVR 2

II

TYPE	1	2	3	Vf V	If A	Va V	Vg V	Vsg V
HVU 1	Hivac	9	12	4	1	6.000	—	—
H 2	Clarion	2	2-4-7	2	0,11	150	—1,5	—
H 2	Lissen	2	2-4-7W	2	0,1	150	—1,5	—
H 2	Mazda	2	4-7W	2	0,1	150	0	—
H 2	362	2	2-4-7W	2	0,1	150	—1,5	—
H 3	Ostar-Ganz	4	5-7W	100/250	0,024	250	—	100
H4D	Ferranti	1+1+2	6+7W	13	0,2	200	—3	—
H 11	Ge. Mar. Os.	2	2-4-7	1	0,1	100	—2	—
H 12	Ge. Mar. Os.	2	7W(46)	2	0,06	100	—1,5	—
H 30	Ge. Mar. Os.	2	2-4-7W	13	0,3	250	—1,7	—
H 42	Ge. Mar. Os.	2	2-4-7W	4	0,6	250	—2	—
H 63	Ge. Mar. Os.	2	2-4-7W	6,3	0,3	250	—2	—
H 141 D	Mazda	1+2	1+6	1,4	0,05	82	0	—
H 210	Hivac	2	2-4-7	2	0,1	150	—3	—
IFW 1	Dario	9+9	12	4	2	500	—	—
IRV 120/350	Tungsram	9+9	12	4	2	2×350	—	—
IW 2	Mullard	9+9	12	4	1,2	250	—	—
IW 3	Mullard	9+9	12	4	2,4	350	—	—
IW 4/350	Mullard	9+9	12	4	2	2×350	—	—
IW 4/500	Mullard	9+9	12	4	2,4	500	—	—
KTW 61 (M)	Ge. Mar. Os.	4V	1	6,3	0,3	250	—3	80
KTW 63	Ge. Mar. Os.	3V	1	6,3	0,3	250	—3	100
KTW 73 M	Ge. Mar. Os.	4V	1	6	0,16	250	—3	100
KTZ 41	Ge. Mar. Os.	4	1-5-7W	4	1,5	250	—2,5	250
KTZ 63	Ge. Mar. Os.	3	1-5-7W	6	0,3	250	—3	100
KT 2	Ge. Mar. Os.	4	9	2	0,2	150	—4,5	150
KT 21	Ge. Mar. Os.	2	9	2	0,3	150	—2,5	120
KT24	Ge. Mar. Os.	4	9	2	0,2	150	—3,2	150
KT 30	Ge. Mar. Os.	4	9	13	0,3	250	—12	250
KT 31	Ge. Mar. Os.	4	9	13	0,6	200	—4,4	180
KT 32	Ge. Mar. Os.	4	9	26	0,3	135	—7,6	135
KT 33	Ge. Mar. Os.	4	9	26	0,3	200	—13,2	200
KT 33 C	Ge. Mar. Os.	4	9	13	0,6	200	—13,2	200
				26	0,3	—	—	—
KT 35	Ge. Mar. Os.	4	9	13	0,6	200	—1,5	200
				26	0,3	—	—	—
KT 41	Ge. Mar. Os.	4	9	4	2	250	—4,4	250
KT 42	Ge. Mar. Os.	4	9	4	1	250	—16,5	250
KT 61	Ge. Mar. Os.	3	10AB	6,3	0,95	250	—6	250
—		4	9				—4,4	—
KT 63	Ge. Mar. Os.	4	9	6,3	0,7	250	—16,5	250
KT 66	Ge. Mar. Os.	4	9-10AB	6,3	1,27	250	—15	250
KT 72	Ge. Mar. Os.	4	9	15	0,16	175	—12,5	175
K 23 B	Ever-Ready	1+1+2	6+7W	2	0,12	150	—1,5	—
K 30 A	Ever-Ready	2	4-7W	2	0,1	135	—3	—
K 30 G	Ever-Ready	2	9	2	0,2	150	—7	—
K 30 K	Ever-Ready	2	4-7W	2	0,1	135	—1,5	—
K 33 B	Ever-Ready	2	10B	2	0,2	150	—4,5	—
K 50 N	Ever-Ready	5V	1	2	0,135	135	—1,5	60
K 70 B	Ever-Ready	4	9	2	0,2	150	—4,5	150
K 70 D	Ever-Ready	4	9	2	0,3	135	—2,4	135
K 77 A	Ever-Ready	2	10AB	2	0,5	150	—13,5	—
K 80 B	Mazda	3	2+3	2	0,12	135	—0,5	45
K 450/50	Triotron	2	9-10A	4	3	400	—50	—
K 2050	Ostar-Ganz	2	9-10A	100/250	0,024	300	—40	—
K 2060	Ostar-Ganz	2	9-10A	100/250	0,024	300	—40	—

Ia mA	Isg mA	g	S mA/V	Ri Ω	Ra Ω	Rk Ω	No (max.) W	Na W	4	TYPE
3	—	—	—	—	—	—	—	—	142	HVU 1
2,5	—	20	1	20.000	—	—	—	—	144	H 2
1	—	50	1,1	45.000	—	—	—	—	144	H 2
2,5	—	47	0,8	59.000	—	—	—	—	144	H 2
2	—	32	1	32.000	—	—	—	—	144	H 2
3,5	1,5	—	3,5	1.500.000	—	—	—	—	219	H 3
2,5	—	51	2,9	17.600	—	—	—	—	—	H4D
0,6	—	15	0,5	30.000	—	—	—	—	Sp	H 11
0,6	—	26	1,2	21.600	[illegible]50.000	—	—	—	204	H 12
5,5	—	60	6	13.300	—	—	—	—	165	H 30
1	—	—	1,7	66.000	—	—	—	—	165	H 42
1	—	—	1,5	66.000	—	—	—	—	310	H 63
0.065	—	65	0.48	135.000	—	—	—	—	423	H 141 D
1	—	25	1,15	22.000	—	—	—	—	144	H 210
120	—	—	—	—	—	—	—	—	141	IFW 1
120	—	—	—	—	—	—	—	—	77	IRV 120/350
60	—	—	—	—	—	—	—	—	141	IW 2
120	—	—	—	—	—	—	—	—	141	IW 3
120	—	—	—	—	—	—	—	—	141	IW 4/350
120	—	—	—	—	—	—	—	—	141	IW 4/500
8	2,3	—	2,9	—	—	300	—	—	356	KTW 61 (M)
7,6	1,9	—	1,5	700.000	—	—	—	—	357	KTW 63
6.5	1,3	—	1,7	—	—	300	—	—	356	KTW 73 M
8	2	—	12	1.000.000	—	—	—	—	200	KTZ 41
2	0,5	—	1,225	—	—	—	—	—	357	KTZ 63
9,5	1,9	—	—	—	20.000	—	—	0,5	37	KT 2
5,3	1,1	—	—	—	19.000	—	—	0,4	37	KT 21
10	2	—	3,2	—	10.000	250	0.8	—	37	KT 24
40	7	—	—	—	7.500	260	—	2,7	179	KT 30
40	10,6	—	—	—	5.500	87	—	2,5	225	KT 31
75	5	—	—	—	1.300	95	—	3,5	348	KT 32
60	10	—	—	—	3.000	188	—	5	335	KT 33
60	10	—	10	—	3.000	188	5	—	392	KT 33 C
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
50	8,5	—	10	—	4.000	200	4,3	—	392	KT 35
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
40	8	—	—	—	7.800	90	—	4,5	179	KT 41
34	5,5	—	—	—	7.000	420	—	3,25	179	KT 42
28	14(45)	—	10,5	—	10.000	—	8,6	—	348	KT 61
40	7,5	—	10	—	6.000	90	4,3	—		
34	5,5	—	—	—	7.000	420	—	3	348	KT 63
85	6,3	—	—	—	2.200	170	—	7,25	348	KT 66
30	6	—	2,5	—	6.000	300	2	—	348	KT 72
1,4	—	31	1,2	26.000	—	—	—	—	157	K 23 B
1,5	—	—	0,8	22.500	—	—	—	—	144	K 30 A
6	—	—	3,5	3.600	7.000	—	—	0,15	144	K 30 G
2,2	—	—	1,4	21.500	—	—	—	—	144	K 30 K
3	—	—	—	—	14.000	—	—	1,25	166	K 33 B
2	0,95	—	1,4	1.300.000	—	—	—	—	177	K 50 N
9,5	2,5	—	—	—	15.000	—	—	0,425	37	K 70 B
5	0,8	—	—	—	24.000	—	—	0,3	37	K 70 D
4	—	—	—	—	16.000	—	—	1,4	226	K 77 A
0,7	0,7	—	0,27	2.500.000	—	—	—	—	—	K 80 B
120	—	—	5	1.250	1.500	500	50	12	144	K 450/50
40	—	—	5	1.000	1.800	1.000	18	3,5	35	K 2050
40	—	—	5	1.000	1.800	1.000	12	3,5	—	K 2060

II

TYPE	1	2	3	Vf V	If A	Va V	Vg1 V	Vg2 V	Ia mA	Ig mA	g	S mA/V	Ri Ω	Ra Ω	Rk Ω	No (max.) W	Na W	4	TYPE
K 3560	Ostar-Ganz	2	9-10A	100/250	0,024	220	—50	—	50	—	—	6	500	1.200	1.000	10	4	35	K 3560
LF 2	Gr. Farish	2	4-7	2	0.1	150	—	—	—	—	12	1,6	7.500	—	—	—	—	144	LF 2
LL 2	Tungsram	1+2	6+7	2	0.2	135	—2,5	—	3	—	—	2,6	11.500	—	—	—	—	144	LL 2
LL 2 S	Tungsram	1+2	6+7	2	0,2	135	—2,5	—	3	—	—	2,6	11.500	—	—	—	—	44	LL 2 S
LL 4	Tungsram	2	9	4	1,2	350	—10	—	18	—	—	3,5	2.000	11.000	—	1	—	35|154	LL 4
LP 2	Clarion	2	9	2	0,11	150	—9	—	8	—	—	1,1	5.500	12.000	—	—	0,075	144	LP 2
LP 2	Gr. Farish	2	9	2	0,15	150	—12	—	8	—	—	2,2	3.600	10.000	—	—	0,15	144	LP 2
LP 2	Lissen	2	9	2	0,2	150	—6	—	9	—	—	3,5	3.500	9.000	—	1.5	0,2	144	LP 2
LP 2	Ge. Mar. Os.	2	9	2	0,2	150	—4,5	—	11.5	—	—	3.85	3.900	7.000	—	—	0,15	144	LP 2
LP 2	362	2	9	2	0,2	200	—9	—	3	—	—	3	5.000	10.000	—	2	0.5	144	LP 2
LP 4	Ferranti	2	9-10A	4	1	250	—36	—	48	—	—	5,4	870	2.500	750	12	2,5	144	LP 4
LP 220	Tungsram	2	9	2	0,2	150	—4,5	—	5	—	—	3,5	3.900	7.500	—	—	0,2	144	LP 220
L 2	Ferranti	2	9	2	0,1	150	—6	—	6,5	—	—	1,6	6.800	13.600	—	—	0,15	144	L 2
L 2	Lissen	2	2-5-7	2	0,1	150	—4,5	—	2	—	20	2	10.000	—	—	—	—	144	L 2
L 2	362	2	5-7	2	0,1	150	—4,5	—	4	—	15	1,2	12.000	—	—	—	—	144	L 2
L 2 D	Lissen	1+2	6+7	2	0,1	150	—4,5	—	2	—	18	1,5	12.000	—	—	—	—	35	L 2 D
L 11	Ge. Mar. Os.	2	5-7	1	0,1	100	—12	—	2,8	—	5	0,4	12.500	—	—	—	—	Sp	L 11
L 12	Ge. Mar. Os.	2	7T-9	2	0,06	45	—4,5	—	1.9	—	—	0,8	6.000	10.000	—	—	0,012	204	L 12
L 21	Ge. Mar. Os.	2	4-7T	2	0,1	150	—6	—	2,2	—	16	1,8	8.900	—	—	—	—	144	L 21
L 22 DD	Mazda	1+1+2	6+7W	2	0,1	150	—3	—	0,8	—	19	1,9	10.000	50.000	—	—	—	412	L 22 DD
L 63	Ge. Mar. Os.	2	2-4-7T	6,3	0,3	250	—8	—	9	—	—	2,6	7.700	—	—	—	—	—	L 63
L 1525	Ostar-Ganz	2	9	100/250	0,024	300	—20	—	20	—	—	3	1.850	5.000	1.000	6	0.9	307	L 1525
Mag Power	Dario	2	9	4	0,3	200	—18	—	24	—	—	3,8	2.200	5.000	750	—	0,75	35	Mag Power
ME 2	362	4	9	2	0,2	200	—12	200	13	4	—	—	—	7.000	—	3	1	37	ME 2
ME 2a	362	4	9	2	0,2	200	—12	200	13	4	—	—	—	7.000	—	3	1	37	ME 2a
ME 4 s	Tungsram	8	11	4	0,5	250	—5	250	0,1	—	—	—	—	2.000.000	—	—	—	69	ME 4 s
ME 6 s	Tungsram	8	11	6,3	0,2	200	0	200	1,2	—	—	—	—	2.000.000	—	—	—	69	ME 6 s
ME 25	362	4	9-10AB	4	2	400	—40	400	60	19	—	—	—	6.000	700	25	9	37	ME 25
ME 41	Mazda	8	11	4	0,5	250	—22,5(23)	250	0,25	—	—	—	—	—	—	—	—	422	ME 41
ME 91	Mazda	8	11	9	0,2	200	—19(23)	200	0,16	—	—	—	—	—	—	—	—	422	ME 91
ME 920	Mazda	8	11	9	0,2	200	—19(23)	200	0,16	—	—	—	—	—	—	—	—	197	ME 920
MHD 4	Ge. Mar. Os.	1+1+2	6+7W	4	1	200	—3	—	3	—	40	2,2	18.200	—	—	—	—	167	MHD 4
MHL 20	362	2	7T-7W	20	0,18	250	—5	—	5	—	33	3,3	10.000	—	—	—	—	—	MHL 20
MHM 20	362	4	1	20	0,18	250	—	100	10	4	—	2,5	—	—	—	—	—	—	MHM 20
MH 206	Tungsram	6	2+3	2	0,06	180	—3/22,5	66	1,3	2,4	—	0,3	500.000	—	—	—	—	188	MH 206
MH 1118	Tungsram	5V	2+3	10	0,18	200	—3/45	100	3,5	2,3	—	0.47	700.000	—	—	—	—	138	MH 1118
MH 4105	Tungsram	6	2+3	4	1	200	—3/45	100	5	1,1	—	0,52	600.000	—	—	—	—	188	MH 4105
MH4105 71/73	Tungsram	6	2+3	4,0	1,0	250	—	100	3.5	—	—	1,2(13)	1.360.000	—	—	—	—	48|188	MH 4105 71/73
MKT 4	Ge. Mar. Os.	4	9	4	1	250	—11	200	32	5	—	—	—	8.000	300	—	2,8	159|179	MKT 4
MME 20	362	4	9	20	0,18	250	—8	180	3	12	—	—	—	8.000	220	9	3	—	MME 20
MP/Pen	Cossor	4	9	4	1	250	—16	250	30	6	—	—	—	10.000	450	8	3,5	159|179	MP Pen
MPX 2C	362	2	9-10A	20	0,18	250	—15	—	40	—	—	4	2.000	3.000	400	10	2,5	—	MPX 20
MP 2	Gr. Farish	2	9	2	0,2	150	—12	—	12,5	—	—	3	2.300	—	—	—	—	144	MP 2
MP 4	362	3	1-5-7W	4	1	250	—	150	8	2	—	2,5	100.000	—	—	—	—	139	MP 4
MR 1	Hivac	9G	12	4	3	1.000	—	—	250	—	—	—	—	—	—	—	—	140	MR 1
MSG 20	362	3	1-5-7W	20	0,18	250	—	40	4	1	—	2,5	400.000	—	—	—	—	—	MSG 20
MSP 41	Ge. Mar. Os.	4	1-5-7W	4	1	250	—4	240	8,5	3,2	—	3,2	—	—	—	—	—	40|174	MSP 41
MS 18	Ostar-Ganz	3V	1	100/250	0,024	250	—1/20	100	5	4	—	3	500.000	—	—	—	—	218	MS 18
MS 70	Ostar-Ganz	3V	1	250	0,024	300	—2/40	100	4	—	—	3	500.000	—	—	—	—	—	MS 70
MU 1	Mazda	9G	12	4	2,5	1.000	—	—	250	—	—	—	—	—	—	—	—	6	MU 1
MU 2	Mazda	9	12	2	2,4	4.000	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	142	MU 2
MU 12	Ge. Mar. Os.	9 + 9	12	4	2,5	350	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	141	MU 12
MU 14	Ge. Mar. Os.	9 + 9	12	4	2,5	500	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	141	MU 14
MVS Pen B	Cossor	4	1	4	1	200	—1,5	100	4,3	—	—	2,2	—	600.000	—	—	—	175	MVSPenB
MVS 20	362	3V	1	20	0,18	250	—1/40	50	6	2	—	2	400.000	—	—	—	—	—	MVS 20
MZ 1 - 75	Mullard	2	9-10AB	10	1,1	1.000	—80	—	75	—	—	4	2.500	8.000	1.050	75	20	207	MZ 1 - 75
MZ 1 - 100	Mullard	2	9-10AB	6	2,7	1.000	—145	—	100	—	—	4	1.400	7.000	1.450	—	30	207	MZ 1 - 100

II

TYPE	1	2	3	Vf V	If A	Va V	Vg1 V	Vsg V	Ia mA	Isg mA	g	S mA/V	Ri Ω	Ra Ω	Rk Ω	No (max.) W	Na W	4	TYPE
MZ 2 - 250	Mullard	2	9-10AB	11	2,5	2.000	—105	—	125	—	—	6	2.500	9.000	840	—	75	—	MZ 2 - 250
MZ 05 - 60	Mullard	2	9-10AB	6	1,65	500	—95	—	120	—	—	3,25	925	1.500	790	60	10	207	MZ 05 - 60
M 43	Ostar-Ganz	4	9	100/250	0,037	250	—24	250	40	8	—	—	—	6.600	500	8	3,5	215	M 43
M 44	Ostar-Ganz	4	9	100/250	0,037	250	—7,5	200	40	5	—	—	—	5.000	160	—	3	215	M 44
NG 40	Ostar-Ganz	9+9	12	100/250	0,024	300	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	NG 40
NG 50	Ostar-Ganz	9+9	12	200/250	0,024	300	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	216	NG 50
NG 100	Ostar-Ganz	9+9	12	200/250	0,044	300	—	—	100	—	—	—	—	—	—	—	—	216	NG 100
N 14	Ge. Mar. Os.	4	9	1,4	0,3	250	—7,5	90	7,5	1,6	—	1,55	—	8.000	700	0,25	—	341	N 14
N 30	Ge. Mar. Os.	4	9	13	0,3	250	—12	250	40	7	—	—	—	7.500	260	—	2,7	168	N 30
N 30 G	Ge. Mar. Os.	4	9	13	0.1	90	—12	250	40	7	—	—	—	7.500	260	—	2,7	168	N 30 G
N 31	Ge. Mar. Os.	4	9	26	0,3	200	—4,4	180	40	10,6	—	—	—	5.500	87	8	2,5	168	N 31
N 42	Ge. Mar. Os.	4	9	4	1	250	—16,5	250	34	5,5	—	—	—	7.000	420	—	—	179	N 42
N 43	Ge. Mar. Os.	4	9	4	2	250	—4,4	250	40	10	—	—	—	5.400	90	—	—	180	N 43
OM 3	Cossor	1+1	6	6,3	0,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	300	OM 3
OM 4	Cossor	1+1+2	6+7W	6,3	0,2	200	—4,5	—	4,0	—	30	2,0	15.000	—	—	—	—	317	OM 4
OM 5	Cossor	4	1	6,3	0,2	250	—2	100	3,0	—	—	1,8	2.500.000	—	—	—	—	356	OM 5
OM 6	Cossor	4V	1	6,3	0,2	250	—2,5	100	6,0	—	—	2,2	1.200.000	—	—	—	—	356	OM 6
OM 8	Cossor	7	2+3	6,3	0,2	250	—2	50	4(50)	—	—	0,55(13)	—	—	—	—	—	387	OM 8
OM 9	Cossor	4	9	6,3	0,2	250	—18	250	32	—	—	2,8	—	8.000	—	—	—	357	OM 9
OM 10	Cossor	2+5	2+3	6,3	0,2	250	—2	100	8,5(50)	—	—	0,7(13)	—	—	—	—	—	377	OM 10
OP 70/1.000	Tungsram	2	9-10AB	10	1,5	1.000	—75	—	60	—	—	4,5	2.200	7.000	1.250	75	18	207	OP 70/1000
OQ 70/1.000	Tungsram	2	9-10AB	10	1,5	1.000	—22	—	75	—	—	5	5.000	10.000	300	75	18	207	OQ 70/1000
O - 40/1.000	Tungsram	2	9-10AB	10	1	1.000	—90	—	50	—	—	3	2.800	7.000	1.800	40	8,5	207	O - 40/1000
O - 75/1.000	Tungsram	2	9-10AB	10	3	1.250	—80	—	60	—	—	5	2.800	9.200	1.300	75	19,7	207	O - 75/1000
PA 1	Brimar	2	9-10A	4	1	200	—10,5	—	40	—	—	12	1.050	4.000	260	10	1,25	35	PA 1
PA 1	Micromesh	2	9-10A	4	1	200	—10,5	—	40	—	—	12	1.050	4.000	260	10	1,25	35	PA 1
PA 20	Mazda	2	9-10A	2	2	250	—27,5	—	50	—	—	6,5	1.000	2.200	550	—	2,75	144	PA 20
PA 40	Mazda	2	9-10A	4	0,2	150	—96,5	—	—	—	—	—	—	4.000	—	—	43	144	PA 40
PB 1	Micromesh	2	9	2	2	450	—6	—	—	—	—	4	4.000	10.000	—	—	0,15	—	PB 1
Pen A 1	Brimar	4	9	4	1	250	—16	250	32	7	—	—	—	8.000	450	8	2,85	—	Pen A 1
Pen A 1	Micromesh	4	9	4	1	250	—16	250	32	7	—	—	—	8.000	450	8	2,85	—	Pen A 1
Pen B 1	Brimar	4	9	2	0,2	150	—4,5	150	8	1,8	—	—	—	18.000	—	—	0,5	37	Pen B 1
Pen B 1	Micromesh	4	9	2	0,2	150	—4,5	150	8	1,8	—	—	—	18.000	—	—	0,5	37	Pen B 1
Pen DD 453	Mazda	1+1+4	6+9	40	0,2	160	—10	175	64	13	—	—	—	2.600	130	—	3,75	419	Pen DD 453
Pen DD 1360	Mazda	1+1+4	6+9	13	0,6	250	—5,3	250	32	6	—	—	—	6.700	140	—	3,5	184	Pen DD 1360
Pen DD 4020	Mazda	1+1+4	6+9	40	0,2	250	—7,75	250	43	8,5	—	—	—	5.000	165	—	4,1	184	Pen DD 4020
Pen DD 4021	Mazda	1+1+4	6+9	40	0,2	175	—9	175	65	13	—	—	—	2.700	115	—	4,4	174	Pen DD 4021
Pen 4 DD	Mullard	1+1+4	6+9	4	2,25	250	—6	250	36	5	—	—	—	7.000	145	—	4,3	185	Pen 4 DD
Pen 13 C	Mullard	1+1+4	6+9	13	0,5	250	—11	250	32	—	—	—	—	6.400	250	8	3,6	168	Pen 13 C
Pen 24	Mazda	4	9	2	0,3	120	—3,3	120	5	1	—	—	—	15.000	—	—	0,44	418	Pen 24
Pen 25	Mazda	4	9	2	0,15	120	—3,6	120	5	1	—	—	—	14.000	—	—	0,4	418	Pen 25
Pen 40 DD	Mullard	1+1+4	6+9	44	0,2	200	—8,5	200	45	—	—	8,0	—	4.500	—	4,0	—	185	Pen 40 DD
Pen 44	Mazda	4	9	4	2,1	260	—11	270	70	—	—	11	—	3.000	—	8	—	414	Pen 44
Pen 45	Mazda	3	9	4	1,75	250	—8,5	250	40	7,5	—	—	—	5.200	175	—	4,85	414	Pen 45
Pen 45 DD	Mazda	1+1+3	6+9	4	2	250	—8,50	250	40	7,5	—	—	—	5.200	175	—	4,85	419	Pen 45 DD
Pen 46	Mazda	4	9	4	1,75	315	—6,9	210	63	—	—	8,5	—	—	—	—	—	415	Pen 46
Pen 141	Mazda	4	9	1,4	0,1	82	—8,1	82	5,0	—	—	1,75	—	10.000	—	0,21	—	418	Pen 141
Pen 231	Mazda	4	9	2	0,3	120	—2,5	120	5	1	—	—	—	19.000	—	—	0,37	37	Pen 231
Pen 383	Mazda	3	9	38	0,2	160	—10	175	64	13	—	—	—	2.600	130	—	3,75	414	Pen 383
Pen 428	Mullard	4	9	4	2,1	375	—	275	48	5	—	—	—	6.500	165	—	28	179	Pen 428
Pen 453 DD	Mazda	1+1+4	6+9	45	0,2	155	—10	175	64	—	—	12	—	2.500	—	3,6	—	419	Pen 453 DD
Pen 1340	Mazda	4	9	13	0,4	240	—8,6	240	41	8	—	—	—	5.500	175	—	4	179	Pen 1340
Pen 3520	Mazda	4	9	35	0,2	200	—8	200	40	—	—	7,0	—	4.400	—	3,0	—	179	Pen 3520
Pen 3820	Mazda	4	9	38	0,2	160	—10	175	64	13	—	—	—	2.600	130	—	3,75	168	Pen 3820
PF 462	Dario	4	1-4	2	0,18	150	—	150	3	1	—	1,85	600.000	—	—	—	—	172	PF 462

TYPE	1	2	3	Vf V	If A	Va V	V_{g_1} V	V_{sg} V	Ia mA	Isg mA	g	S mA/V	Ri Ω	Ra Ω	Rk Ω	No (max.) W	Na W	4	TYPE
PF 472	Dario	4V	1	2	0,18	150	—0,5/16	150	2.5	0,5	—	1,7	500.000	—	—	—	—	172	PF 472
PM 1 HF	Mullard	2	2-4-7	2	0,1	135	—3	—	1,5	—	18	0,8	22.500	—	—	—	—	144	PM 1 HF
PM 2 A	Mullard	2	9	2	0,2	135	—6	—	5	—	—	3,5	3.600	7.000	—	—	0,15	144	PM 2 A
PM 2 BA	Mullard	2	10B	2	0,2	135	—4,5	—	3	—	—	—	—	14.000	—	—	1,45	166	PM 2 BA
PM 2 HL	Mullard	2	2-4-7W	2	0,1	135	—1,5	—	2,2	—	—	1,4	21.500	—	—	—	—	144	PM 2 HL
PM 22 C	Mullard	4	9	2	0,3	135	—16	135	23	—	—	—	—	5.000	—	—	1,45	37	PM 22 C
PM 22 D	Mullard	4	9	2	0,3	135	—2,4	135	5	0,8	—	—	—	24.000	—	—	0,3	37	PM 22 D
PM 24 B	Mazda	4	9	4	1,0	400	—40	300	30	—	—	2,1	—	8.000	—	—	—	37	PM 24 B
PM 202	Mullard	2	9	2	0,2	135	—10,5	—	14	—	—	3,5	2.000	3.700	—	—	0 35	144	PM 202
PN 2	Clarion	4	9	2	0,22	150	—7,5	150	6	0,75	—	—	—	18.000	—	—	0,5	37	PN 2
PP 2	Gr. Farish	4	9	2	0,2	150	—9	150	18	—	—	—	—	7.600	—	—	0,75	37	PP 2
PP 2	Tungsram	3	9	2	0,14	135	—5	135	7	1	—	—	—	19.000	—	—	0,44	158	PP 2
PP 2 S	Tungsram	3	9	2	0,14	135	—5	135	7	1	—	—	—	19.000	—	—	0,44	51	PP 2 S
PP 4 (s)	Tungsram	4	9	4	1,1	250	—15	250	36	6	—	—	—	7.500	400	—	2,8	37|51	PP 4 (s)
PP 6 BG	Tungsram	4	9	6,3	1,2	250	—6	250	36	—	—	10	—	7.000	—	3,6	—	348	PP 6 BG
PP 6 C	Tungsram	4	9	6,3	1,2	250	—12	200	36	—	—	10	—	7.000	—	3,6	—	348	PP 6 C
PP 13 A	Tungsram	4	9	13,0	0,3	200	—12	200	40	—	—	2,65	—	7.500	—	2,5	—	179	PP 13 A
PP 13 s	Tungsram	4	9	13,0	0,3	200	—14	200	25	—	—	3,5	—	8.000	—	1,8	—	53	PP 13 s
PP 24	Tungsram	4	9	24	0,2	200	—19	100	40	5	—	—	—	5.000	400	—	3,2	180	PP 24
PP 24 S	Tungsram	4	9	24	0,2	200	—19	100	40	5	—	—	—	5.000	400	—	3,2	53	PP 24 S
PP 34	Tungsram	4	9	35	0,2	200	—6,5	200	45	5	—	—	—	4.400	170	—	3,2	180	PP 34
PP 34 S	Tungsram	4	9	35	0,2	200	—6,5	200	45	5	—	—	—	4.400	170	—	3,2	53	PP 34 S
PP 35	Tungsram	4	9	35	0,2	200	—6,5	200	45	5	—	—	—	4.400	170	—	3,2	179	PP 35
PP 36	Tungsram	4	9	35	0,2	200	—6,5	200	45	5	—	—	—	5.000	170	—	3,2	173	PP 36
PP 37	Tungsram	4	9	35	0,2	200	—9,5	100	45	5	—	—	—	4.500	190	—	3,5	53|180	PP 37
PP 215	Tungsram	4	9	2	0,15	90	—4,5	90	8	1,2	—	—	—	14.000	—	—	0,2	37	PP 215
PP 215 S	Tungsram	4	9	2	0,15	90	—4,5	90	8	1,2	—	—	—	14.000	—	—	0,2	51	PP 215 S
PP 220	Hivac	2	9	2	0,2	150	—12	—	12,5	—	—	3	2.300	5.000	—	—	0,25	144	PP 220
PP 225	Tungsram	4	9	2	0,265	135	—12	135	18	2	—	—	—	6.000	—	—	0,9	37	PP 225
PP 225 S	Tungsram	4	9	2	0,265	135	—12	135	18	2	—	—	—	6.000	—	—	0,9	51	PP 225 S
PP 2101	Tungsram	4	9	2,0	0,14	135	—5	135	7	—	—	2,1	—	10.000	—	0,44	—	250	PP 2101
PP 4018	Tungsram	4	9	40	0,18	180	—22	180	45	9	—	—	—	3.000	400	9	3,4	—	PP 4018
PP 4118	Tungsram	4	9	40	0,18	180	—10	180	35	7	—	—	—	5.000	250	7,5	3	137	PP 4118
PTA	Ferranti	4	9	13	0,3	250	—10	250	32	5	—	—	—	6.500	270	8	2,5	180	PTA
PTSA	Ferranti	4	9	26	0,3	200	—5,5	200	40	7	—	—	—	6.000	120	8	3,5	180	PTSA
PTSD	Ferranti	1 + 1 + 4	6 + 9	26	0,3	250	—6	250	32	7	—	—	—	5.000	150	8	2,5	184	PTSD
PTZ	Ferranti	4	9	40	0,2	200	—5,5	200	40	7	—	—	—	6.000	120	8	3,5	184	PTZ
PT 2	Gr. Farish	4	9	2	0,2	150	—4,5	150	11,5	—	—	—	—	12.000	—	—	0,5	37	PT 2
PT 2 A	Lissen	4	9	2	0,2	150	—10,5	150	18	3	—	—	—	8.500	—	3	1,1	37|209	PT 2 A
PT 3 Multigrid	Ostar-Ganz	4	9	250	0,024	300	—16/20	200	20	—	—	—	—	10.000	800	6	2	215	PT 3 Multigrid
PT 4 D	Ferranti	1 + 1 + 4	6 ÷ 9	4	2	250	—6	250	32	7	—	—	—	6.500	140	8	3,5	184	PT 4 D
PT 10	Cossor	4	9	4,0	2,0	250	—7,5	250	40	—	—	9,0	—	5.000	—	—	—	179	PT 10
PT 16	Lissen	4	9	16	0,25	250	—10	200	31	4	—	—	—	7.500	300	7,5	2	—	PT 16
PT 25 H	Ge. Mar. Os.	4	9	4	2	400	—16	400	62,5	12,5	—	—	—	5.000	250	25	11	37	PT 25 H
PT 225	Lissen	4	9	2	0,2	150	—6	150	8	2	—	—	—	18.700	—	1,5	0,4	37|209	PT 225
PT 240	Lissen	4	9	2	0,4	200	—10,5	150	16	3	—	—	—	12.500	—	—	1	37	PT 240
PT 250	Lissen	4	9	2	0,5	250	—15	250	40	7	—	—	—	7.000	—	10	2,5	37	PT 250
PT 425	Lissen	4	9	4	0,25	200	—10	150	20	5	—	—	—	10.000	300	4	1	—	PT 425
PVB 6	Tungsram	9 + 9	12	6,3	0,6	400	—	—	100	—	—	—	—	—	—	—	—	152	PVB 6
PVX 2800	Tungsram	9 + 9	12	5	2	300	—	—	125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	PVX 2800
PV 4	Tungsram	9 + 9	12	4	2	350	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	6	PV 4
PV 25	Tungsram	9 + 9	12	25,0	0,3	2×275	—	—	100 (max.)	—	—	—	—	—	—	—	—	161	PV 25
PV 29	Tungsram	9 + 9	12	30	0,2	125	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	161	PV 29
PV 29 S	Tungsram	9 + 9	12	30	0,2	125	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	78	PV 29 S
PV 30	Tungsram	9 + 9	12	30	0,2	275	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—	161	PV 30

TYPE	1	2	3	Vf V	If A	Va V	Vg, V	Vsg V
PV 30 S	Tungsram	9 + 9	12	30	0.2	275	—	—
PV 75/1.000	Tungsram	9 + 9	12	4	2.2	1.000	—	—
PV 100/2.000	Tungsram	9 + 9	12	4	2.2	2.000	—	—
PV 3018	Tungsram	9 + 9	12	30	0.18	250	—	—
PV 4018	Tungsram	9 + 9	12	40	0.18	250	—	—
PX 2	Clarion	2	9	2	0.22	150	—22	—
PX 5	Hivac	2	9-10A	4	2	400	—34	—
PX 25	362	2	9-10A	4	2	400	—50	—
PX 25 A	Ge. Mar. Os.	2	9-10A-10AB	4	2	400	—100	—
PX 41	Hivac	2	9-10A	4	1	250	—40	—
PX 46 E	Tungsram	2	10B	2	3	400	0	—
PX 50	362	2	9-10AB	6	2	500	—70	—
PX 100	362	2	9-10AB	6	3	1.000	—140	—
PX 230	Hivac	2	9	2	0.3	150	—15	—
PX 230 SW	Hivac	2	9	2	0,3	150	—15	—
PX 240	Lissen	2	9	2	0.4	200	—32	—
PX 2100	Tungsram	2	9	7.5	1,25	450	—33	—
P 2	Clarion	2	9	2	0,22	150	—18	—
P 2	Ge. Mar. Os.	2	9	2	0.2	150	—10,5	—
P 2	362	2	9	2	0,2	200	—15	—
P 12/250	Tungsram	2	9	4	1	250	—33	—
P 15/250 (s)	Tungsram	2	9-10A	4	1	250	—44	—
P 24/450	Tungsram	2	9-10A	7,5	1,25	600	—84	—
P 25/400	Tungsram	2	9-10AB	6	1,1	400	—112	—
P 25/450	Tungsram	2	9-10A	7,5	1,25	450	—84	—
P 25/500	Tungsram	2	9-10A	6	1,1	500	—104	—
P 27/500	Tungsram	2	9-10A	4	2	400	—32	—
P 28/500	Tungsram	2	9-10AB	7,5	1,25	750	—50	—
P 30/500	Tungsram	2	9-10A	4	2	500	—150	—
P 41	Mazda	2	9	4	0,95	250	—11,8	—
P 60/500	Tungsram	2	9-10AB	6	4	600	—110	—
P 100/1.000	Tungsram	2	9-10AB	6	2,7	1.000	—145	—
P 215	Hivac	2	9	2	0,15	150	—12	—
P 220	Hivac	2	9	2	0,2	150	—6	—
P 220	Lissen	2	9	2	0,2	150	—13,5	—
P 220	Mazda	2	9	2	0,2	150	—7	—
P 220 A	Mazda	2	9	2	0,2	150	—14	—
P 220 A	Lissen	2	9	2	0,2	150	—15	—
P 240 A	Lissen	2	9	2	0,4	150	—21	—
P 425	Lissen	2	9	4	0,25	200	—32	—
P 495	Triotron	4	9	4	1.5	250	—6	250
P 496	Triotron	4	9	4	1.5	200	—6	200
P 625 A	Lissen	2	9-10A	6	0,25	200	—30	—
P 2460	Triotron	4	9	24	0.18	200	—19	100
QP 2	Gr. Farish	2	10B	2	0,4	150	—	—
QP 21	Ge. Mar. Os.	2	10AB	2	0,4	150	—9	—
QP 22 A	Mullard	2	10AB	2	0,5	135	—12	—
QP 22 B	Mullard	4	10AB	2	0.3	120	—9.6	120
QP 25	Mazda	4	9	2	0.2	110	—8.6	110
QP 230	Mazda	4	10AB	2	0.3	110	—8.6	110
QP 240	Hivac	2	10AB	2	0,4	150	—18	—
QP 240	Mazda	2	10AB	2	0,4	150	—10,3	—
RA	Ferranti	9	12	13	0,3	250	—	—
RB 41	362	9 + 9	12	4	1	300	—	—

Ia mA	Isg mA	g	S mA/V	Ri Ω	Ra Ω	Rk Ω	No (max.) W	Na W	4	TYPE
60	—	—	—	—	—	—	—	—	78	PV 30 S
75	—	—	—	—	—	—	—	—	Sp	PV 75/1000
100	—	—	—	—	—	—	—	—	Sp	PV 100/2000
100	—	—	—	—	—	—	—	—	135	PV 3018
100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	PV 4018
22	—	—	1.5	1.850	5.000	—	—	0.4	144	PX 2
62,5	—	—	6.5	1.480	3.000	530	—	5.75	144	PX 5
65	—	—	6	1.000	3.000	800	30	7	144	PX 25
62,5	—	—	6	580	4.800 2.800	1.600	25	8.4 32	144	PX 25 A
48	—	—	6	830	3.500	830	—	2,5	144	PX 41
108	—	—	—	—	5.800	—	—	21	—	PX 46 E
100	—	—	6	800	7.500	800	60	13	207	PX 50
100	—	—	6	1.000	7.000	1.400	100	35	207	PX 100
17.5	—	—	3,5	1.850	4.000	—	—	0.45	144	PX 230
17,5	—	—	3.5	1.850	4.000	—	—	0.45	2	PX 230 SW
25	—	—	3	1.500	5.000	—	5	0.8	144	PX 240
18	—	—	1.6	5.000	10.000	—	1.6	—	238	PX 2100
12	—	—	1,4	2.850	7.500	—	—	0.2	144	P 2
10	—	—	3,5	2.150	4.500	—	—	0.3	144	P 2
13	—	—	3	3.000	6.000	—	3	0,9	144	P 2
48	—	—	6	850	2.400	700	—	2,75	144	P 12/250
60	—	—	6	660	2.500	750	—	4,2	44|144	P 15/250 (s)
55	—	—	2,1	1.900	4.300	1.500	—	4,6	144	P 24/450
70	—	—	3,75	800	4.000	1.500	—	7	144	P 25/400
55	—	—	2,1	1.900	4.300	1.500	—	4.6	144|238	P 25/450
65	—	—	3	1.000	4.500	1.600	—	5	144	P 25/500
62,5	—	—	7,2	1.300	3.500	550	—	5.8	144	P 27/500
48	—	—	2,2	3.700	2.600	1.000	—	8	144|238	P 28/500
60	—	—	4	750	2.500	2.500	—	6	144	P 30/500
16	—	—	8	2.800	—	—	—	—	410	P 41
110	—	—	3.5	1.000	2.600	1.040	60	15	207	P 60/500
100	—	—	3.9	1.400	6.700	1.500	—	30	207	P 100/1000
8	—	—	2.2	3.600	10.000	—	—	0,15	144	P 215
6	—	—	3	4.700	9.000	—	—	0.175	144	P 220
7,6	—	—	1,75	4.000	10.000	—	1.5	0.16	144	P 220
5.5	—	—	3.4	3.700	10.000	—	—	0.19	144	P 220
15	—	—	3.5	1.850	4.100	—	—	0.35	144	P 220 A
14	—	—	3.5	1.700	8.000	—	2.5	0,35	—	P 220 A
25	—	—	5	1.000	3.500	—	4	0,55	—	P 240 A
25	—	—	3	1:500	5.000	1.280	5	0.8	—	P 425
32	3	—	—	—	8.000	175	9	3.5	168	P 495
32	3	—	—	—	8.000	175	9	3.5	—	P 496
30	—	—	3	1.500	3.500	1.000	6	0.9	—	P 625 A
40	5	—	—	—	7.500	400	9	3.5	159	P 2460
8	—	—	—	—	14.500	—	—	1,4	183	QP 2
3	—	—	—	—	24.000	—	—	1,2	183	QP 21
4	—	—	—	—	—	—	—	2	201	QP 22 A
4.65	1,15	—	—	—	16.000	—	—	0,85	183	QP 22 B
4.25	—	—	3.0	—	16.000	—	0.94	—	426	QP 25
4.25	1,05	—	—	—	17.000	—	—	0.7	183	QP 230
12	—	—	—	—	14.500	—	—	1.4	201	QP 240
6	—	—	—	—	16.000	—	—	2	226	QP 240
50	—	—	—	—	—	—	—	—	152	RA
60	—	—	—	—	—	—	—	—	6	RB 41

TYPE	1	2	3	Vf V	If A	Va V	Vg, V	Vsg V	Ia mA	Isg mA	g	S mA/V	Ri Ω	Ra Ω	Rk Ω	No (max.) W	Na W	4	TYPE
RB 42	362	9 + 9	12	4	2	500	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	6	RB 42
RB 350/80	362	9 + 9	12	4	1,5	350	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—	6	RB 350/80
RB 500/120	362	9 + 9	12	4	2	500	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	6	RB 500/120
RB 650/250	362	9 + 9G	12	4	4	650	—	—	250	—	—	—	—	—	—	—	—	6	RB 650/250
RFP 8/14	362	4	9	4	1	400	—20	250	35	12	—	4	—	—	—	—	—	174|212	RFP 8/14
RG 1 - 125	Mullard	9G	12	2	5	1.400	—	—	125	—	—	—	—	—	—	—	—	Ed	RG 1 - 125
RG 1 - 240	Mullard	9G	12	4	2.7	1.500	—	—	250	—	—	—	—	—	—	—	—	Ed	RG 1 - 240
RG 250/1.000	Tungsram	9G	12	4	3	1.000	—	—	250	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	RG 250/1000
RG 250/3.000	Tungsram	9G	12	2,5	5	3.000	—	—	250	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	RG 250/3000
RG 1.000/1.000	Tungsram	9G	12	5	6,75	3.000	—	—	1.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RG 1000/1000
RS	Ferranti	9	12	13	0,3	250	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—	151	RS
RV 120/350	Tungsram	9 + 9	12	4	2	350	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	6	RV 120/350
RV 120/350 S	Tungsram	9 + 9	12	4	2	350	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	76	RV 120/350 S
RV 120/500	Tungsram	9 + 9	12	4	2	500	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	6	RV 120/500
RV 120/500 S	Tungsram	9 + 9	12	4	2	500	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	76	RV 120/500 S
RV 200/600	Tungsram	9 + 9	12	4	2	600	—	—	200	—	—	—	—	—	—	—	—	6	RV 200/600
R 1	Brimar	9 + 9	12	4	1	250	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—	141	R 1
R 1	Micromesh	9 + 9	12	4	1	250	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—	141	R 1
R 2	Brimar	9 + 9	12	4	2,25	350	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	141	R 2
R 2	Micromesh	9 + 9	12	4	2,25	350	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	141	R 2
R 3	Brimar	9 + 9	12	4	2,25	500	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	141	R 3
R 3	Micromesh	9 + 9	12	4	2,25	500	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	141	R 3
R 21 - 150	Mullard	9 + 9	12	4	4	1.000	—	—	150	—	—	—	—	—	—	—	—	6	R 21 - 150
SE 211	Tungsram	3V	1	2	0.12	150	—	75	1	0,1	—	1,5	1.500.000	—	—	—	—	3	SE 211
SE 211 c	Tungsram	3V	1	2,0	0.13	150	—	75	1.0	—	—	1.5	1.000.000	—	—	—	—	3	SE 211 c
SE 2118	Tungsram	3V	1	20	0,18	200	—1,5/24	100	3	0.8	—	3	233.000	—	—	—	—	—	SE 2118
SGA 1	Micromesh	3	5-7W	4	1	200	—	100	6	1,5	—	3	500.000	—	—	—	—	—	SGA 1
SGV 16	Lissen	3V	1	16	0,25	200	—1,5/20	80	6	0.5	—	4	300.000	—	—	—	—	—	SGV 16
SG 2	Clarion	3	1-5-7W	2	0,11	150	—	80	2,5	0.75	—	1	300.000	—	—	—	—	3	SG 2
SG 2	Gr. Farish	3	1-5-7W	2	0,15	150	—	80	—	—	—	1	250.000	—	—	—	—	3	SG 2
SG 2	362	3	1-5-7W	2	0,2	150	—	75	4	1	—	1,5	400.000	—	—	—	—	3	SG 2
SG 2 V	Lissen	3V	1	2	0,15	150	—10	80	4	0,25	—	1,2	400.000	—	—	—	—	3	SG 2 V
SG 215	Lissen	3	1-5-7W	2	0,15	150	—	60	1,5	0,25	—	1,1	900.000	—	—	—	—	3	SG 215
SPT 4	Ferranti	4	1-5-7W	4	1	200	—	100	5,5	2	—	2,6	1.000.000	—	—	—	—	—	SPT 4
SP 2	Lissen	4	1-5-7W	2	0,1	150	—	80	2,5	0,6	—	1	500.000	—	—	—	—	172	SP 2
SP 2 B (s)	Tungsram	4	5-7W	2	0,05	135	—0,5	135	1,2	0,4	—	0.8	1.500.000	—	—	—	—	49|171	SP 2 B (s)
SP 2 D	Tungsram	4	5-7W	2	0,12	150	—0.1	150	1,45	0,35	—	1,7	2.000.000	—	—	—	—	171	SP 2 D
SP 2 V	Lissen	4V	1	2	0,1	150	0/—10	80	3	0.8	—	1,1	500.000	—	—	—	—	172	SP 2 V
SP 4	Tungsram	4	1-5-7W	4	0,65	250	—2	100	3	1,5	—	3,5	1.500.000	—	—	—	—	175	SP 4
SP 4 (s)	Mullard	4	5-7W	4	1	200	—	100	4,5	1,5	—	3	900.000	—	—	—	—	54|174	SP 4 (s)
SP 4 B	Mullard	4	1-5-7W	4	0,65	250	—1,5	250	6	24	—	3,5	—	—	—	—	—	175	SP 4 B
SP 4 B	Tungsram	4	1-5-7W	4	0,65	250	—2	250	4.5	1.8	—	4	2.000.000	—	—	—	—	175	SP 4 B
SP 4 S	Tungsram	4	1-5-7W	4	0,65	250	—2	100	3	1.5	—	3,5	1.500.000	—	—	—	—	54	SP 4 S
SP 6 S	Tungsram	4	1-5-7W	6.3	0,2	250	—2	100	3	1	—	2	1.750.000	—	—	—	—	54	SP 6 S
SP 13 (s)	Tungsram	4	1-5-7W	13	0,2	250	—2	100	3	1.2	—	2,4	2.000.000	—	—	—	—	54|175	SP 13 (s)
SP 13 B	Tungsram	4	1-5-7W	13	0.2	200	—1.5	200	2	1.7	—	4	1.500.000	—	—	—	—	175	SP 13 B
SP 13 C	Mullard	4	1-5-7W	13	0.2	200	—	200	3.5	2	—	3	—	—	—	—	—	108|174	SP 13 C
SP 13 S	Tungsram	4	1-5-7W	13	0.2	250	—2	100	3	1.2	—	2.4	2.000.000	—	—	—	—	54	SP 13 S
SP 20	Mullard	4	1-5-7W	20	0.18	200	—	100	4.5	1.5	—	3.5	—	—	—	—	—	—	SP 20
SP 22	Mazda	4	1-5-7W	2	0.1	120	—1	120	1.1	0.38	—	1.2	1.350.000	—	—	—	—	416	SP 22
SP 41	Mazda	4	1-5-7T	4	0,65	250	—2.1	250	11.1	2.8	—	8.4	—	—	—	—	—	417	SP 41
SP 42	Mazda	4	1-5-7T	4	0,95	200	—1,25	200	16	3,75	—	8	—	—	—	—	—	417	SP 42
SP 141	Mazda	4	1	1,4	0,05	82	0	82	1.8	—	—	0.8	600.000	—	—	—	—	424	SP 141
SP 220	Tungsram	2	9	2	0,2	150	—15	—	15	—	—	3	2.200	6.700	—	—	0,36	144	SP 220
SP 2220	Mazda	4	1-5-7W	20	0,2	250	—3	200	4	4,1	—	3	—	—	—	—	—	174	SP 2220

TYPE	1	2	3	Vf V	If A	Va V	Vg, V	Vsg V
SR 2	362	2	9	2	0,3	200	—16	—
SR 4	362	2	9-10A	4	1	250	—20	—
SSHP 1 AC	Six-Sixty	4	1-5-7W	4	1	200	—	100
SSHP 2 AC	Six-Sixty	4V	1	4	1	200	—1,5/20	100
SSHV 4/1	Six-Sixty	2	9	4	1	200	—21	—
SSHV 4/2	Six-Sixty	2	9-10A	4	1	250	—29	—
SSHV 6/5	Six-Sixty	2	9-10AB	6	1.8	400	—112	—
SSHV 42	Six-Sixty	2	9-10A	4	1	250	—29	—
SSHV 65	Six-Sixty	2	9-10AB	6	1.8	400	—112	—
SSIH 60/250	Six-Sixty	9 + 9	12	4	1,2	250	—	—
SSIH 120/350	Six-Sixty	9 + 9	12	4	2,4	350	—	—
SSW 120/350	Six-Sixty	9 + 9	12	4	2	350	—	—
SSW 120/500	Six-Sixty	9 + 9	12	4	2	500	—	—
SSW 462	Six-Sixty	9 + 9	12	4	1	250	—	—
SS 4 DDTAC	Six-Sixty	1 + 1 + 2	6+7	4	1,2	200	—3.5	—
SS 4 DGAC	Six-Sixty	3	5-7W	4	1	200	—	—
SS 4 DXAC	Six-Sixty	2	2-4-7	4	1	200	—1,5	—
SS 4 GPAC	Six-Sixty	2	2-4-7	4	1	200	—4	—
SS 4 HLAC	Six-Sixty	2	2-4-7	4	1	200	—	—
SS 4 LAC	Six-Sixty	2	7T-9	4	1	200	—8.5	—
SS 4 MMAC	Six-Sixty	3V	1	4	1	200	—1,5/40	100
SS 4 PAC	Six-Sixty	2	7T-9	4	1	200	—12	—
SS 4 Pen AAC	Six-Sixty	4	9	4	1,5	250	—22	250
SS 4 Pen AC	Six-Sixty	4	9	4	1	250	—12	200
SS 4 Pen M	Six-Sixty	4	9	4	1	250	—18	250
SS 4 Pen SP	Six-Sixty	4	9	4	0,275	300	—22,5	200
SS 4 SGAC	Six-Sixty	3	5-7W	4	1	200	—	75
SS 4 SPAC	Six-Sixty	2	9-10A	4	1	200	—28	—
SS 4 VMAC	Six-Sixty	3V	1	4	1	200	—1,5/20	100
SS 4 XSGAC	Six-Sixty	3	5-7W	4	1	200	—	100
SS 4 YSGAC	Six-Sixty	3	5-7W	4	1	200	—	100
SS 210	Tungsram	3	5-7W	2	0,12	150	—	75
SS 210 c	Tungsram	3	1	2	0,13	150	0	75
SS 210 D	Six-Sixty	2	2-4-7	2	0,1	150	—4,5	—
SS 210 DDT	Six-Sixty	2	2-4-7	2	0,1	150	—5,5	—
SS 210 DG	Six-Sixty	2	4	2	0,1	80	—	—
SS 210 HF	Six-Sixty	2	2-4-7	2	0,1	150	—4	—
SS 210 HL	Six-Sixty	2	2-4-7	2	0,1	150	—1,5	—
SS 215 SG	Six-Sixty	3	5	2	0,15	150	—	80
SS 215 VSG	Six-Sixty	3V	1	2	0,15	150	0/—20	90
SS 218 HP	Six-Sixty	4	5-7W	2	0,18	150	—	150
SS 218 SG	Six-Sixty	3	5	2	0,18	150	—	90
SS 218 VP	Six-Sixty	4V	1	2	0,18	150	0/—9	150
SS 218 VSG	Six-Sixty	3V	1	2	0,18	150	0/—7	90
SS 220 B	Six-Sixty	2	10B	2	0,2	150	0	—
SS 220 P	Six-Sixty	2	9	2	0,2	150	—12	—
SS 220 PA	Six-Sixty	2	9	2	0,2	150	—6	—
SS 220 Pen	Six-Sixty	4	9	2	0.2	150	—4,5	150
SS 220 SP	Six-Sixty	2	9	2	0,2	150	—12	—
SS 230 PP	Six-Sixty	4	9	2	0.3	150	—10	150
SS 240 SP	Six-Sixty	2	9	2	0.4	150	—12	—
SU 2130	Cossor	9	12	2	1	5.000	—	—
SU 2150	Cossor	9	12	2	1,15	5.000	—	—
SWG 2	Gr. Farish	3	5-7W	2	0,2	150	—	80
SW 1	Dario	9	12	4	1	400	—	60

Ia mA	Isg mA	g	S mA/V	Ri Ω	Ra Ω	Rk Ω	No (max.) W	Na W	4	TYPE
10	—	—	3	—	—	—	—	—	144	SR 2
200	—	—	4	—	—	—	—	—	35	SR 4
4.5	—	—	3,5	770.000	—	—	—	—	—	SSHP 1 AC
6	—	—	2,5	—	—	—	—	—	—	SSHP 2 AC
20	—	—	3	2.000	5.000	1.250	—	0.75	—	SSHV 4/1
48	—	—	6,8	950	2.500	600	12	2.7	—	SSHV 4/2
63	—	—	3,75	800	4.000	1.780	25	7	—	SSHV 6/5
48	—	—	6,8	950	2.500	600	12	2.7	—	SSHV 42
63	—	—	3,75	800	4.000	1.780	25	7	—	SSHV 65
60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	SSIH 60/250
120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	SSIH 120/350
120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	SSW 120/350
120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	SSW 120/500
60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	SSW 462
3.5	—	30	2	15.000	—	—	—	—	—	SS 4 DDTAC
—	—	—	0,1	70.000	—	—	—	—	—	SS 4 DGAC
3	—	85	4,8	17.700	—	—	—	—	—	SS 4 DXAC
4	—	36	3	12.000	—	—	—	—	—	SS 4 GPAC
—	—	25	2,65	9.500	—	—	—	—	—	SS 4 HLAC
7	—	—	3,2	5.000	—	—	—	—	—	SS 4 LAC
5	0,7	—	2,5	350.000	—	—	—	—	—	SS 4 MMAC
15	—	—	3,8	3.170	—	—	—	—	—	SS 4 PAC
32	—	—	—	—	8.000	500	8	3.4	—	SS 4 Pen AAC
28	6,3	—	—	—	10.000	500	9	2	—	SS 4 Pen AC
30	6	—	—	—	8.000	500	7.5	3	—	SS 4 Pen M
20	—	—	—	—	10.000	—	—	1.5	—	SS 4 Pen SP
1	0,3	—	1	1.000.000	—	—	—	—	—	SS 4 SGAC
30	—	—	4	1.250	4.000	1.000	6	1	—	SS 4 SPAC
5	1	—	1,2	300.000	—	—	—	—	—	SS 4 VMAC
2.5	0.6	—	2	500.000	—	—	—	—	—	SS 4 XSGAC
4.5	0,7	—	3,6	300.000	—	—	—	—	—	SS 4 YSGAC
1,4	0,2	—	1,4	1.000.000	—	—	—	—	3	SS 210
—	—	—	1,4	1.500.000	—	—	—	—	3	SS 210 c
2	—	17	1,6	10.000	—	—	—	—	—	SS 210 D
2,4	—	16,5	1,4	12.000	—	—	—	—	—	SS 210 DDT
-	—	—	0.8	12.500	—	—	—	—	—	SS 210 DG
1	—	19	0,75	25.000	—	—	—	—	—	SS 210 HF
2	—	28	1,4	20.000	—	—	—	—	—	SS 210 HL
2,5	0.9	—	1,1	190.000	—	—	—	—	—	SS 215 SG
3	0.9	—	0,75	300.000	—	—	—	—	—	SS 215 VSG
3	1	—	2,2	500.000	—	—	—	—	—	SS 218 HP
2.8	0.5	—	1.5	330.000	—	—	—	—	—	SS 218 SG
2	0.5	—	1,75	750.000	—	—	—	—	—	SS 218 VP
2	0,5	—	1,4	330.000	—	—	—	—	—	SS 218 VSG
5	—	—	—	—	14.000	—	—	1,45	—	SS 220 B
6	—	—	1,5	4.800	9.000	—	—	0,15	—	SS 220 P
8	—	—	3,5	3.600	7.000	—	1,5	0,15	—	SS 220 PA
9,5	2,3	—	—	—	15.000	—	—	0,425	—	SS 220 Pen
14	—	—	3,5	2.000	3.700	—	3	0.35	—	SS 220 SP
15	4	—	—	—	8.000	—	3	0,4	—	SS 230 PP
15	—	—	3,5	1.900	4.000	—	3	0.5	—	SS 240 SP
2	—	—	—	—	—	—	—	—	142	SU 2130
2	—	—	—	—	—	—	—	—	142	SU 2150
—	—	—	1,5	330.000	—	—	—	—	208	SWG 2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	140	SW 1

II

TYPE	1	2	3	Vf V	If A	Va V	Vg, V	Vsg V	Ia mA	Isg mA	g	S mA/V	Ri Ω	Ra Ω	Rk Ω	No (max.) W	Na W	4	TYPE
SX 2	Gr. Farish	3	5-7W	2	0,2	150	—	80	—	—	—	—	330.000	—	—	—	—	3	SX 2
S 4 VA	Mullard	3	5-7W	4	1	200	—	110	2,75	0,7	—	2	500.000	—	—	—	—	40	S 4 VA
S 11 D	Ever-Ready	9 + 9	12	4	2	350	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	141	S 11 D
S 12	Marconi	3	5	2	0.06	100	0	30	2,5	0,4	—	0,7	200.000	—	—	—	—	205	S 12
S 208	Triotron	3V	1	2	0.15	200	0/—20	100	2	0,25	—	0,8	360.000	—	—	—	—	—	S 208
S 420	Triotron	4V	1	4	0.65	250	—3	250	11,5	—	—	—	—	—	—	—	—	174	S 420
S 430 N	Triotron	3	1-4-7W	4	1	200	—	100	4	0,75	—	3	450.000	—	—	—	—	—	S 430 N
TBC 14	Dario	2	2-4-7T	4	[illegible]	250	—7	—	4	—	—	3,6	7.500	—	—	—	—	167	TBC 14
TBC 113	Dario	2	2-4-7T	13	0.2	200	—5	—	4	—	—	3,6	7.500	—	—	—	—	167	TBC 113
TBL 44	Dario	1 + 1 + 4	6+9	4	2.2	250	—6	250	32	4,5	—	—	—	7.000	150	—	4	185	TBL 44
TB 032	Dario	2	9-7T	2	0,19	150	—30	—	12	—	—	1,5	2.000	6.000	—	—	0.45	144	TB 032
TB 052	Dario	2	9-7T	2	0,15	150	—15	—	7	—	—	1,2	4.200	10.000	—	—	0.2	144	TB 052
TB 062	Dario	2	9-7T	2	0.18	150	—10.5	—	13	—	—	2	3.000	3.500	—	—	0,35	144	TB 062
TB 13	Dario	1 + 1	6	13	0.2	70	—	—	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	151	TB 13
TB 24	Dario	1 + 1	6	4	0,65	200	—	—	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	151	TB 24
TB 102	Dario	2	7T-7W	2	0.1	150	—4	—	5	—	10	1,25	8.000	—	—	—	—	—	TB 102
TB 122	Dario	2	9	2	0.2	150	—4,5	—	6	—	—	3,5	3.600	7.000	—	—	0,15	144	TB 122
TB 172	Dario	2	4-7	2	0,1	150	—4,5	—	4	—	17	1,4	13.000	—	—	—	—	144	TB 172
TB 282	Dario	2	4-7W	2	0.1	150	—1,5	—	2	—	28	1,3	23.000	—	—	—	—	144	TB 282
TB 402	Dario	2	10B	2	0,2	150	0	—	6	—	—	—	14.500	—	—	—	1,5	166	TB 402
TB 422	Dario	3	5-7W	2	0,18	150	—	90	2,5	0,5	—	1,5	300.000	—	—	—	—	—	TB 422
TB 452	Dario	3V	1	2	0,15	150	0/—9	70	2	0,4	—	1,5	200.000	—	—	—	—	3	TB 452
TB 552	Dario	3V	1	2	0,15	150	0	75	4	0,4	—	1,5	350.000	—	—	—	—	3	TB 552
TB 622	Dario	3	5-7W	2	0,18	150	—	90	2	0,5	—	1,4	400.000	—	—	—	—	3	TB 622
TB 4613	Dario	4	5-7W	13	0.2	200	—	100	3	1,2	—	2,2	1.333.000	—	—	—	—	—	TB 4613
TB 5013	Dario	7	2+3	13	0.2	200	—1,5	70	0,8	3	—	0,6	1.500.000	—	—	—	—	188	TB 5013
TB 5613	Dario	4V	1	13	0.2	200	—1,5/20	100	3	1,2	—	2,2	1.000.000	—	—	—	—	—	TB 5613
TB 9920	Dario	2	4-7W	20	0,18	200	—1,5	—	0,2	—	—	4	30.000	—	—	—	—	35	TB 9920
TCH 24	Dario	2 + 5V	2+3	4	1.4	250	—2	100	3	7	—	0.75	2.000.000	—	—	—	—	188	TCH 24
TCH 432	Dario	4	9	2	0.3	150	—10	150	15	4	—	—	—	9.000	—	—	0.8	—	TCH 432
TC 432	Dario	4	9	2	0.2	150	—4,5	150	9,5	2	—	—	—	15.000	—	2.5	0.42	37/209	TC 432
TC 432 N	Dario	4	9	2	0,2	150	—10	150	15	4	—	—	—	11.000	—	—	0,4	—	TC 432 N
TC 434	Dario	4	9	4	0.25	300	—25	200	20	4	—	—	—	10.000	1.000	6	2	—	TC 434
TDD 2 A	Mullard	1 + 1 + 2	6+7W	2	0.12	135	—1,5	—	1	—	31	1,2	26.000	—	—	—	—	157	TDD 2 A
TDD 25	Mullard	1 + 1 + 2	6+7	25	0.18	200	—4	—	4	—	30	2	15.000	—	—	—	—	—	TDD 25
TD 044	Dario	?	9-10A	4	0,65	250	—40	—	40	—	—	3	1.000	1.500	1.000	—	2,5	144	TD 044
TE 094	Dario	2	9	4	1	200	—16	—	12	—	—	1,3	7.000	7 000	600	850	—	35	TE 094
TE 4	Dario	1 + 1	6	4	0,65	70	—	—	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	TE 4
TE 244	Dario	2	2-4-7W	4	1	200	—3,5	—	6	—	24	2,4	10.000	—	—	—	—	35	TE 244
TE 244 N	Dario	2	2-4-7T	4	1	200	—6	—	6	—	24	3,2	7.500	—	—	—	—	—	TE 244 N
TE 384	Dario	2	4-7W	4	1	200	—2	—	3	—	38	1,5	25.000	—	—	—	—	35	TE 384
TE 424	Dario	3	5-7W	4	1	200	—	100	3	1	—	2	450.000	—	—	—	—	40	TE 424
TE 434	Dario	4	9	4	1.1	250	—14	250	36	7	—	—	—	8.000	325	9	3,4	37	TE 434
TE 444	Dario	1 + 3	6+7W	4	1.1	200	—	33	0,35	0,25	—	3	3.000.000	—	—	—	—	8	TE 444
TE 464	Dario	4	5-7W	4	1.1	200	—	100	3	1,5	—	2,5	2.000.000	—	—	—	—	40/174	TE 464
TE 474	Dario	4V	1	4	1.1	200	—1,5/30	100	4,5	2	—	2	1.000.000	—	—	—	—	40/174	TE 474
TE 504	Dario	7V	2+3	4	0,65	250	—1,5/20	90	4,5	2	—	0,65	1.500.000	—	—	—	—	—	TE 504
TE 524	Dario	3	5+7W	4	1	200	—	100	3	1	—	2	450.000	—	—	—	—	40	TE 524
TE 534	Dario	4	9	4	1.1	250	—15	250	24	7	—	—	—	10.000	500	6	2,5	211	TE 534
TE 564	Dario	4V	1	4	1.2	200	—1,5/20	100	4,5	2	—	3,2	1.000.000	—	—	—	—	40/174	TE 564
TE 634	Dario	4	9	4	1,35	250	—22	250	36	9	—	—	—	8.000	500	9	3,4	179	TE 634
TE 634 A	Dario	4	9	4	1	250	—15	250	24	7	—	—	—	8.000	500	—	2	—	TE 634 A
TE 994	Dario	2	4-7W	4	1	200	—1,6	—	4	—	99	4	25.000	—	—	—	—	35	TE 994
TE 4313	Dario	4	9	13	0,2	200	—14	100	25	5,5	—	—	—	10.000	470	5	2	—	TE 4313
TE 4320	Dario	4	9	20	0,2	200	—20	100	40	5,5	—	—	—	6.000	420	8	3,4	—	TE 4320

II

TYPE	1	2	3	Vf V	If A	Va V	V_{g_1} V	V_{sg} V	Ia mA	Isg mA	g	S mA/V	Ri Ω	Ra Ω	Rk Ω	No (max.) W	Na W	4	TYPE
TE 5013	Dario	7	2+3	13	0,2	250	—1,5/20	90	1,5	1,3	—	0,65	1.500.000	—	—	—	—	—	TE 5013
TF 64	Dario	4V	1	4	0,65	250	—2,75	250	11	4,5	—	2	—	—	—	—	—	175	TF 64
TF 104	Dario	2	9.10A	4	2	400	—36	—	61	—	—	4	2.500	2.700	600	—	5,7	144	TF 104
TF 313	Dario	4V	1	13	0,2	200	-3	100	8	2,6	—	2,8	1.000.000	—	—	—	—	175	TF 313
TF 713	Dario	4	4-7W	13	0.2	200	—2	100	3	1,1	—	2,4	2.000.000	—	—	—	—	165	TF 713
TH 2	Mullard	2 + 5	2+3	2	0,23	135	—5	60	0.95	—	—	0.43	600.000	—	—	—	—	192	TH2
TH 4 A	Tungsram	2 + 5	2+3	4	1,45	250	—2	100	3,5	7,5	—	0,75	1.500.000	—	—	—	—	196	TH 4 A
TH 4 B	Mullard	2 + 6	2+3	4	1.45	250	—2,5	100	3,25	—	—	0,75(13)	1.500.000	—	—	—	—	193	TH 4 B
TH 4 B	Tungsram	2 + 6	2+3	4	1,5	275	—	100	3,2	—	—	0,75(13)	1.500.000	—	—	—	—	196	TH 4 B
TH 13 C	Tungsram	2 + 5	2+3	13	0,3	250	—1,5	70	4	6	—	1	1.500.000	—	—	—	—	193	TH 13 C
TH 21 C	Mullard	2 + 5	2+3	21	0,2	250	—1,5	70	4,0	—	—	1(13)	1.500.000	—	—	—	—	193	TH 21 C
TH 21 C	Tungsram	2 + 5	2+5	21	0,2	250	—1,5	70	4	6	—	1	1.500.000	—	—	—	—	193	TH 21 C
TH 29	Tungsram	2 + 5	2+3	29	0,2	250	—2	100	3,5	7,5	—	0,75	1.500.000	—	—	—	—	193	TH 29
TH 30	Tungsram	2 + 6	2+3	30	0,2	250	—	100	3.2	—	—	0,75(13)	1.500.000	—	—	—	—	196	TH 30
TH 30 C	Mullard	2 + 6	2+3	29	0,2	250	—2,5	100	3,25	—	—	0,75(13)	1.500.000	—	—	—	—	196	TH 30 C
TH 41	Mazda	2 + 5	2+3	4,0	1,3	250	—3	100	7,5(50)	—	—	0.75(13)	—	—	—	—	—	421	TH 41
TH 233	Mazda	2 + 5	2+3	23	0,2	175	—3	100	6,6(50)	—	—	0,65(13)	—	—	—	—	—	421	TH 233
TH 2320	Mazda	2 + 5	2+3	23	0,2	250	—3	100	7(50)	—	—	0,75(13)	—	—	—	—	—	196	TH 2320
TH 2321	Mazda	2 + 5	2+3	23	0,2	150	—3	100	3	6	—	0,65	1.000.000	—	—	—	—	196	TH 2321
TH 2620	Mazda	2 + 4	2+3	26	0,2	250	—3	100	3	6	—	0,75	1.600.000	—	—	—	—	193	TH 2620
TL 54	Dario	4	9	4	2	250	—12,5	250	70	7	—	—	—	3.500	175	—	8,5	179	TL 54
TP 4	Mullard	2 + 4V	2+3	4	1,25	250	—5/30	150	3	0,75	—	0,65	—	—	—	—	—	202	TP 4
TP 4	Tungsram	2 + 4	2+3	4,0	1,2	250	—	200	6,5	—	—	0,7 (13)	1.000.000	—	—	—	—	203	TP 4
TP 22	Mazda	2 + 4V	2+3	2	0,25	150	—1,5/20	60	1,2	0,4	—	0,5	1.600.000	—	—	—	—	202	TP 22
TP 23	Mazda	2 + 4	2+3	2	0,25	120	—1,5	60	0,5	1	—	0,25	—	—	—	—	—	192	TP 23
TP 25	Mazda	2 + 4	2+3	2	0,2	120	—1,5	60	0,55	1	—	0,25	—	—	—	—	—	420	TP 25
TP 26	Mazda	2 + 4	2+3	2,0	0,2	103	—2	65	2,1(50)	—	—	0,55(13)	1.400.000	—	—	—	—	420	TP 26
TP 1340	Mazda	2 + 4	2+3	13	0,4	250	—5/41	200	6,5	2,5	—	0,7	900.000	—	—	—	—	203	TP 1340
TP 2620	Mazda	2 + 4	2+3	26	0,2	200	—5/37	200	6,5	2,5	—	0,65	900.000	—	—	—	—	203	TP 2620
TT 4	Mullard	2	9	4	1	250	—16	—	20	—	—	3,2	3.300	10.000	—	—	0,5	35	TT 4
TT 4 A	Mullard	2	9	4,0	1,0	250	—9	—	20	—	18	4,1	4.400	5.000	—	0,4	—	35	TT 4 A
TV 4 A	Mullard	8	11	4,0	0,3	250	0/-21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	69	TV 4 A
TW 1	Dario	9	12	20	0,2	250	—	—	80	—	—	—	—	—	800	—	—	151	TW 1
TW 2	Dario	9 + 9	12	30	0,2	125	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	152	TW 2
TX 4	Tungsram	2 + 5	2+3	4	1	300	—1,5	80	5,5	6	—	1	1.500.000	—	—	—	—	193	TX 4
TX 21	Tungsram	2 + 5	2+3	21	0,2	250	—1,5	80	5,5	6	—	1	1.500.000	—	—	—	—	193	TX 21
TX29	Tungsram	2 + 6	2+3	29	0,2	250	—	100	3,2	—	—	0,75(13)	1.500.000	—	—	—	—	196	TX 29
TZ 34	Dario	9 + 9	12	4	2	350	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	141	TZ 34
T 11	Mazda	2G	15	4,0	1,2	700	—	—	300	—	—	—	—	—	—	—	—	154	T 11
T 21	Mazda	2G	15	4,0	1,2	120	—	—	300	—	—	—	—	—	—	—	—	154	T 21
T 31	Mazda	2G	15	4,0	1,5	120max	—	—	00(max)	—	—	—	—	—	—	—	—	154	T 31
T 41	Mazda	2G	15	4,0	1,5	120max	—	—	00(max)	—	—	—	—	—	—	—	—	410	T 41
UDH	Clarion	9	12	20	0,18	250	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—	151	UDH
UD 41	Mazda	9	12	4	1,15	550	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—	227	UD 41
UFC	362	5	2+3	6,5	0,3	250	—1/10	150	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	UFC
UF 4	Clarion	9 + 9	12	4	1	250	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—	141	UF 4
UF 41	Clarion	9 + 9	12	4	2	350	—	—	100	—	—	—	—	—	—	—	—	6	UF 41
UH dd	362	1 + 1 + 2	6+7	6,5	0,3	250	—3	—	7	—	38	2,5	16.000	—	—	—	—	167	UH dd
UHL	362	2	4-7	6,5	0,3	250	—4	—	6	—	32	2	16.000	—	—	—	—	35	UHL
UH 4	Clarion	9	12	4	1	250	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	141	UH 4
ULP	362	2	9	13	0,3	250	—20	—	27	—	—	4	2.000	3.000	700	8	1,5	35	ULP
UME	362	4	9	13	0,3	250	—17	250	32	9	—	—	—	4.000	400	8	2,5	35	UME
UPX	362	2	9	25	0,3	250	—34	—	38	—	—	7	800	3.500	900	9,5	3	35	UPX
UU 3	Mazda	9 + 9	12	4	2	250	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—	141	UU 3
UU 4	Mazda	9 + 9	12	4	2,2	350	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	141	UU 4

II

TYPE	1	2	3	Vf V	If A	Va V	Vg1 V	Vg2 V	Ia mA	Isg mA	g	S mA/V	Ri Ω	Ra Ω	Rk Ω	No (max.) W	Na W	4	TYPE
UU 5	Mazda	9 + 9	12	4	2,3	500	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	141	UU 5
UU 6	Mazda	9 + 9	12	4,0	1,4	2×350max	—	—	20 (max)	—	—	—	—	—	—	—	—	407	UU 6
UU 7	Mazda	9 + 9	12	4,0	2,3	2×350max	—	—	20 (max)	—	—	—	—	—	—	—	—	407	UU 7
UU 8	Mazda	9 + 9	12	4,0	2,8	2×350max	—	—	50 (max)	—	—	—	—	—	—	—	—	407	UU 8
UU 41	Lissen	9 + 9	12	4	1	300	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—	6	UU 41
UU 42	Lissen	9 + 9	12	4	2,5	350	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	6	UU 42
UU 43	Lissen	9 + 9	12	4	2.5	500	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	6	UU 43
UU 60/250	Gr. Farish	9 + 9	12	4	1,25	300	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—	6	UU 60/250
UU 60/250	Hivac	9 + 9	12	4	1.25	300	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—	141	UU 60/250
UU 120/350	Gr. Farish	9 + 9	12	4	1,25	350	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	6	UU 120/350
UU 120/350	Hivac	9 + 9	12	4	2.5	350	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	141	UU 120/350
UU 120/500	Hivac	9 + 9	12	4	2,5	500	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	141	UU 120/500
UVP	362	4V	1	6,5	0,3	250	—1/10	150	8	2	—	2	300.000	—	—	—	—	174	UVP
U 16	Lissen	9	12	16	0,25	300	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	U 16
U 17	Ge. Mar. Os.	9	12	4	1	2500	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—	142	U 17
U 18	Ge. Mar. Os.	9 + 9	12	4	3,75	500	—	—	250	—	—	—	—	—	—	—	—	6	U 18
U 20	Ge. Mar. Os.	9 + 9	12	4,0	3,75	2×850max	—	—	25 (max)	—	—	—	—	—	—	—	—	6	U 20
U 21	Mazda	9	12	2	1,65	4.500	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	5	U 21
U 22	Ge. Mar. Os.	9	12	2,0	2,0	4500max	—	—	5 (max)	—	—	—	—	—	—	—	—	406	U 22
U 26	Hivac	9 + 9	12	13	0,6	250	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	198	U 26
				26	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
U 30	Ge. Mar. Os.	9	12	26	0,3	220	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	198	U 30
U 31	Ge. Mar. Os.	9	12	26	0,3	250	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	288	U 31
U 50	Ge. Mar. Os.	9 + 9	12	5	2	350	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	293	U 50
U 52	Ge. Mar. Os.	9 + 9	12	5	3	500	—	—	250	—	—	—	—	—	—	—	—	293	U 52
U 71	Ge. Mar. Os.	9	12	30	0,16	250max	—	—	75 (max)	—	—	—	—	—	—	—	—	288	U 71
U 403	Mazda	9	12	40	0,2	250	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	405	U 403
U 650	Lissen	9	12	6	0,5	300	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—	140	U 650
U 920	Ostar-Ganz	2	9	100/250	0,024	300	—7	—	7	—	—	3	3.700	10.000	1.000	6	0.75	35	U 920
VDS	Ge. Mar. Os.	3V	1	16	0,25	200	—0,5/30	80	11	1,2	—	2,4	250.000	—	—	—	—	—	VDS
VDSB	Ge. Mar. Os.	3V	1	16	0,25	200	—1/25	80	5,5	0,5	—	3	250.000	—	—	—	—	—	VDSB
VG 45	Ostar-Ganz	9 + 9	12	150/250	0,044	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	VG 45
VHP 2	Clarion	4V	1	2	0,15	150	0/—10	60	3,5	0,75	—	1	—	—	—	—	—	172	VHP 2
VHP 13	Clarion	4V	1	13	0,2	200	—1,5	100	4	1,5	—	2	—	—	—	—	—	174	VHP 13
VHTS	Ferranti	6	2+3	13	0,3	250	—3	100	2,6	5,1	—	0,7	500.000	—	—	—	—	188	VHTS
VME 4	Tungsram	8	11	4,0	0.3	250	—	250	0.1	—	—	—	1.000.000	—	—	—	—	197	VME 4
VO 2	Tungsram	7	2+3	2	0.13	135	0/—12	90	0,5	0,9	—	0,3	2.500.000	—	—	—	—	190	VO 2
VO 2 S	Tungsram	7	2+3	2	0,13	135	0	45	0,7	0,6	—	0,27	2.500.000	—	—	—	—	63	VO 2 S
VO 4 (s)	Tungsram	7V	2+3	4	0,65	250	—1,5/25	70	1,6	3,8	—	0,6	1.000.000	—	—	—	—	65|191	VO 4 (s)
VO 6	Tungsram	7	2+3	6,3	0,2	250	—2	60	1,1	1	—	0,45	2.000.000	—	—	—	—	65	VO 6
VO 13 (s)	Tungsram	7V	2+3	13	0,3	250	—1,5/25	70	1,6	3,5	—	0,6	1.000.000	—	—	—	—	65|191	VO 13 (s)
VO 13 S	Tungsram	7	2+3	13	0,2	250	—1,5	70	1,6	3,8	—	0,6	1.000.000	—	—	—	—	65	VO 13 S
VPTS	Ferranti	5V	1	13	0,3	250	—3	100	5,5	2	—	2	1.000.000	—	—	—	—	174	VPTS
VP 2	Gr. Farish	5V	1	2	0,15	150	0	70	3,75	0,75	—	1,25	—	—	—	—	—	172	VP 2
VP 2	362	5V	1	2	0,2	150	0/—9	60	4	1.5	—	1,2	400.000	—	—	—	—	3|172	VP 2
VP 2 B	Mullard	5V	1	2	0,135	135	—1,5	60	2	0,95	—	1,4	1.300.000	—	—	—	—	177	VP 2 B
VP 2 B	Tungsram	4V	1	2	0,05	135	—0,5	135	1	0,3	—	0,65	1.300.000	—	—	—	—	174|175	VP 2 B
VP 2 BS	Tungsram	4V	1	2	0,05	135	—0,5	135	1	0,3	—	0,65	1.300.000	—	—	—	—	49	VP 2 BS
VP 2 D	Tungsram	4V	1	2	0,12	150	—1,5	75	1,3	0,6	—	2	900.000	—	—	—	—	171	VP 2 D
VP 4	Mullard	4V	1	4	1	200	—1,5/40	100	5.5	2	—	2,5	2.000.000	—	—	—	—	41|174	VP 4
VP 4 B	Mullard	4V	1	4	0,65	250	—3/40	250	11,5	4,25	—	2	—	—	—	—	—	175	VP 4 B
VP 4 B	Tungsram	4V	1	4	0,65	250	—1	250	10	2,5	—	4	800.000	—	—	—	—	175	VP 4 B
VP 4 s	Tungsram	4V	1	4,0	0,65	250	—	100	8.0	—	—	1.8	1.200.000	—	—	—	—	54|175	VP 4 s
VP 6	Tungsram	4V	1	6,3	0,2	250	—3	100	8	2,5	—	1,7	1.200.000	—	—	—	—	175	VP 6

II

II

TYPE	1	2	3	V_f V	I_f A	V_a V	V_{g_1} V	V_{g_2} V
VP 6 S	Tungsram	4V	1	6,3	0,2	250	—3	100
VP 13	Hivac	4V	1	13	0,3	200	—1,5	100
VP 13	Tungsram	4V	1	13	0,2	250	—	100
VP 13 A	Mullard	4V	1	13	0,2	200	—2	100
VP 13 B	Tungsram	4V	1	13	0,2	200	—1	200
VP 13 C	Mullard	4V	1	13	0,2	200	—2/30	200
VP 13 K	Tungsram	4V	1	13	0,2	250	—	100
VP 13 s	Tungsram	4V	1	13	0,2	250	—	100
VP 13 S	Tungsram	4V	1	13	0,2	250	—3	100
VP 20	Mullard	5V	1	20	0,18	200	—1,5/40	100
VP 21	Ge. Mar. Os.	4V	1	2	0,1	150	0/—9	75
VP 22	Mazda	4V	1	2	0,1	120	—1,5	60
VP 23	Mazda	4V	1	2	0,05	120	—1,5	60
VP 41	Mazda	4V	1	4	0,65	250	—4	250
VP 133	Mazda	4V	1	13	0,2	150	—3	150
VP 215 B	Mazda	5V	1	2	0,15	120	0	120
VP 215 C	Mazda	5V	1	2	0,15	120	0	120
VP 1321	Mazda	4V	1	13	0,2	250	—4/43	250
VP 1322	Mazda	4V	1	13	0,2	250	—4	250
VSGA 1	Micromesh	3V	1	4	1	200	—1,5/35	100
VS 2	Clarion	3V	1	2	0,11	150	0/—15	80
VS 2	Gr. Farish	3V	1	2	0,15	—	0/—14	—
VS 2	362	3V	1	2	0,2	150	0/—25	60
VX 2	Tungsram	5	2+3	2	0,13	150	—1	60
VX 2S	Tungsram	5	2+3	2	0,13	150	—1	60
VX 6 S	Tungsram	5	5-7W	6,3	0,2	250	—3	100
VX 2810	Tungsram	9	12	7,5	1,25	750	—	—
V 20 (s)	Tungsram	9	12	20	0,2	250max	—	—
V - 20/7.000	Tungsram	9	12	4	2,3	7.000	—	—
V - 25	Tungsram	9 + 9	12	25	0,3	250	—	—
V - 30	Tungsram	9	12	30	0,2	275	—	—
V 312	Mazda	2	spec.	4,0	0,65	200	—	—
V - 2018	Tungsram	9	12	20	0,18	250	—	—
V - 2118	Tungsram	9	12	20	0,18	250	—	—
WD 30	Ge. Mar. Os.	1+1÷5	6+7W 6+1	13	0,3	250	—1/30	100
WD 40	Ge. Mar. Os.	1÷1÷5	6+7W 6+1	2	1	250	—19/30	100
W 21	Ge. Mar. Os.	3V	1	2	0,1	150	0	150
W 30	Ge. Mar. Os.	4V	1	13	0,3	250	—1/30	250
W 31	Ge. Mar. Os.	4V	1	13	0,3	250	—2/20	100
W 42	Ge. Mar. Os.	4V	1	4	0,6	250	—3	100
W 310	Ostar-Ganz	2	7W	250	0,024	300	—7	—
XD (Midget)	Hivac	2	4-7W	2	0,06	75	—1,5	—
XD 1,5 V	Hivac	2	1;4	1,5	0,08	50	0	—
XD 2,0 V	Hivac	2	1;4	2	0,08	50	0	—
XH 1,5 V	Hivac	2	1;4	1,5	0,08	50	0	—
XH 2,0 V	Hivac	2	1;4	2,0	0,08	50	0	—
XL (Midget)	Hivac	2	4-7	2	0,06	75	—1,5	—
XL 1,5 V	Hivac	2	7;9	1,5	0,08	50	—1	—
XL 2,0 V	Hivac	2	7;9	2,0	0,08	50	—1	—
XLO 1,5 V	Hivac	2	2;7;9	1,5	0,08	50	—1	—
XLO 2,0 V	Hivac	2	2;7;9	2,0	0,08	50	—1	—
XP (Midget)	Hivac	2	7	2	0,06	75	—4,5	—
XP 1,5 V	Hivac	2	9	1,5	0,08	50	—4,5	—
XP 2,0 V	Hivac	2	9	2,0	0,08	50	—3	—

II

I_a mA	I_{sg} mA	g	S mA/V	R_i Ω	R_a Ω	R_k Ω	N_o (max.) W	N_a W	4	TYPE
8	2,5	—	1,7	1.200.000	—	—	—	—	54	VP 6 S
6,3	2	—	3	—	—	—	—	—	174	VP 13
8	2,7	—	2,8	800.000	—	—	—	—	175	VP 13
4	—	2200	2,2	—	—	—	—	—	—	VP 13 A
6	2	—	4	800.000	—	—	—	—	175	VP 13 B
9,5	2,7	—	2	—	—	—	—	—	175	VP 13 C
8,0	—	—	—	1.200.000	—	—	—	—	54/175	VP 13 K
8,0	—	—	—	1.200.000	—	—	—	—	54/176	VP 13 s
8	2,6	—	2,8	800.000	—	—	—	—	54	VP 13 S
4,5	1,5	—	2,5	2.000.000	—	—	—	—	—	VP 20
2,85	0,7	—	1,1	—	—	—	—	—	172	VP 21
1,2	0,32	—	0,8	1.300.000	—	—	—	—	416	VP 22
1,45	0,5	—	1,08	—	—	—	—	—	416	VP 23
8,6	2,3	—	2	1.200.000	—	—	—	—	417	VP 41
8,2	2	-	2	700.000	—	—	—	—	417	VP 133
3,25	0,95	—	1,2	1.000.000	—	—	—	—	—	VP 215 B
3,25	0,95	—	1,2	1.000.000	—	—	—	—	—	VP 215 C
8,8	2,2	—	2	1.000.000	—	—	—	—	174	VP 1321
8,8	2,2	—	3	1.000.000	—	—	—	—	174	VP 1322
7	1,8	—	6,15	200.000	—	—	—	—	—	VSGA 1
4,5	1,2	—	1,2	—	—	—	—	—	3	VS 2
—	—	—	1	110.000	—	—	—	—	3	VS 2
3	1	—	1,2	500.000	—	—	—	—	3	VS 2
1	1,1	—	0,47	2.000.000	—	—	—	—	177	VX 2
1	1,1	—	0,47	2.000.000	—	—	—	—	59	VX 2 S
1,85	3,8	—	4	2.000.000	—	—	—	—	61	VX 6 S
110	—	—	—	—	—	—	—	—	—	VX 2810
80 (max)	—	—	—	—	—	—	—	—	75/151	V 20 (s)
20	—	—	—	—	—	—	—	—	142	V - 20/7000
120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	V - 25
120	—	—	—	—	—	—	—	—	151	V - 30
—	—	30	2,5	12.000	—	—	—	—	153	V 312
35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	V - 2018
75	—	—	—	—	—	—	—	—	151	V - 2118
7,7	4,7	—	2,6	1.000.000	—	—	—	—	434	WD 30
7,7	4,7	—	2,6	1.000.000	—	—	—	—	434	WD 40
3,5	1,2	—	1,4	—	—	—	—	—	145/172	W 21
12	6	—	4	1.000.000	—	—	—	—	174	W 30
8	5	—	2,7	1.000.000	—	—	—	—	174	W 31
7,6	1,85	—	1,5	—	—	—	—	—	181	W 42
1	—	32	1	31.000	—	—	—	—	—	W 310
0,5	—	16	0,75	23.000	—	—	—	—	204	XD (Midget)
0,45	—	20	0,4	50.000	—	—	—	—	204	XD 1,5 V
0,65	—	21	0,56	38.000	—	—	—	—	204	XD 2,0 V
0,45	—	25	0,5	50.000	—	—	—	—	204	XH 1,5 V
0,45	—	28	0,56	50.000	—	—	—	—	204	XH 2,0 V
1,5	—	12	0,85	14.000	—	—	—	—	204	XL (Midget)
0,7	—	12	0,6	20.000	—	—	—	—	204	XL 1,5 V
1,0	—	10,5	0,84	12.500	—	—	—	—	204	XL 2,0 V
0,9	—	13	0,65	20.000	—	—	—	—	204	XLO 1,5 V
1,1	—	11,5	0,92	12.500	—	—	—	—	204	XLO 2,0 V
4	—	—	1	5.000	10.000	—	—	—	204	XP (Midget)
1,75	—	5,2	0,72	7.250	—	—	—	—	204	XP 1,5 V
2,0	—	6	1	6.000	—	—	—	—	204	XP 2,0 V

TYPE	1	2	3	Vf V	If A	Va V	Vg. V	Vsg V	Ia mA	Isg mA	g	S mA/V	Ri Ω	Ra Ω	Rk Ω	No (max.) W	Na W	4	TYPE
XP 2	Gr. Farish	2	9	2	0,3	150	—1,5	—	17.5	—	—	3,5	1.850	4.000	—	—	0.45	1	XP 2
XSG (Midget)	Hivac	4	1-5-7W	2	0,06	120	—	60	1,75	0,2	—	0,6	600.000	—	—	—	—	205	XSG (Midget)
XSG 1,5 V	Hivac	3	1	1,5	0,08	50	0	30	0,55	0,25	200	0,3	666k	—	—	—	—	580	XSG 1,5 V
XSG 2,0 V	Hivac	3	1	2,0	0,08	50	0	30	0,6	0,3	200	0,4	500k	—	—	—	—	580	XSG 2,0 V
XVS 2,0 V	Hivac	3V	1	2,0	0,08	50	0	30	0,4	0,15	500	0,33	1,5 M	—	—	—	—	580	XVS 2,0 V
XW 1,5 V	Hivac	4	1	1,5	0,08	50	0	45	0,75	0,2	520	0,52	1 M	—	—	—	—	581	XW 1,5 V
XW 2,0 V	Hivac	4	1	2,0	0,08	50	0	45	0,95	0,3	600	0,6	1 M	—	—	—	—	581	XW 2,0 V
XY (Midget)	Hivac	3	9	2	0,12	75	—3	75	2	—	—	—	—	25.000	—	—	—	224	XY (Midget)
XY 1,5 V	Hivac	4	9	1,5	0,16	45	—1,5	45	1,75	0,35	66	1	66k	—	—	—	—	582	XY 1,5 V
XY 2,0 V	Hivac	4	9	2,0	0,16	50	—2	50	1,75	0,4	84	1,4	60k	—	—	—	—	582	XY 2,0 V
X 14	Ge. Mar. Os.	6	2+3	1,4	0,05	90	0	45	1.47(50)	—	—	0.23(13)	—	—	—	—	—	381	X 14
X 22	Ge. Mar. Os.	6	2+3	2	0,15	150	0	70	1	2.7	—	0.35	1.000.000	—	—	—	—	190	X 22
X 23	Ge. Mar. Os.	6	2+3	2	0,3	150	—1,5	60	0,7	1,7	—	0,25	1.000.000	—	—	—	—	188	X 23
X 24	Ge. Mar. Os.	2 + 5	2+3	2,0	0,2	150	—1,5	60	4.5(50)	—	—	0.25(13)	—	—	—	—	—	192	X 24
X 30	Ge. Mar. Os.	6	2+3	13	0,3	250	—3/30	80	4	2	—	0,8	200.000	—	—	—	—	188	X 30
X 32	Ge. Mar. Os.	6	4	13	0,3	250	—3/30	80	4	2	—	0,8	200.000	—	—	—	—	188	X 32
X 41	Ge. Mar. Os.	2 + 5	2+3	4,0	1,0	250	—1,5	80	8.5(50)	—	—	0.64(13)	—	—	—	—	—	193	X 41
X 42	Ge. Mar. Os.	6	2+3	4	0,6	250	—3	100	3,5	2.55	—	0.49	—	—	—	—	—	188	X 42
X 61 M	Ge. Mar. Os.	2 + 5	2+3	6,3	0,3	250	—3	100	10(50)	—	—	0.52(13)	—	—	—	—	—	377	X 61 M
X 63	Ge. Mar. Os.	2 + 5	2+3	6,3	0,3	250	—3	100	2,9	3,6	—	0,5	—	—	—	—	—	387	X 63
X 63 M	Ge. Mar. Os.	2 + 5	2+3	6,3	0,3	250	—3	100	9.5(50)	—	—	0.5(13)	—	—	—	—	—	387	X 63 M
X 64	Ge. Mar. Os.	6	2+3	6,3	0,3	250	—3	100	3.25	8,75	—	0,31	1.000.000	—	—	—	—	386	X 64
X 65	Ge. Mar. Os.	2 + 5	2+3	6,3	0,3	250	—	—	1,8	4.4	—	0,225	3.000.000	—	—	—	—	377	X 65
X 71 M	Ge. Mar. Os.	2 + 5	2+3	15,0	0,16	250	—3	100	10(50)	—	—	0,52(13)	—	—	—	—	—	377	X 71 M
X 73 M	Ge. Mar. Os.	6	2+3	6,0	0,16	250	—3	80	8(50)	—	—	0,5(13)	—	—	—	—	—	387	X 73 M
YD 02	Triotron	2	9	2	0,22	150	—22	250	12	—	—	2	4.500	10.000	—	—	0.35	144	YD 02
YD 2	Triotron	2	9	2	0,22	200	—6	150	15	—	—	2	4.500	10.000	—	3	0.35	144	YD 2
Y 13	Hivac	4	9	13	0,3	250	—3	100	35	4.5	—	—	—	4.000	550	—	3	179	Y 13
Y 61/Y 63	Ge. Mar. Os.	8	11	6,3	0,3	250	0/-22	250	0,25	4,5	—	—	—	—	—	—	—	329	Y 61/Y 63
Y 62/Y 64	Ge. Mar. Os.	8	11	6,3	0,3	250	0/-22	250	0.25	4,5	—	—	—	—	—	—	—	329	Y 62/Y 64
Y 230	Hivac	3	9	2	0,3	150	—7,5	—	7	1	—	—	—	20.000	—	—	0.4	36	Y 230
ZA 1	Ge. Mar. Os.	4	5-7W	4	0,25	250	—11	—	2	1,7	—	1,1	—	—	—	—	—	116	ZA 1
Z 14	Ge. Mar. Os.	4	1	1,4	0,05	90	0	90	1,2	0,3	—	0,75	—	—	—	—	—	345	Z 14
Z 21	Ge. Mar. Os.	3	5	2	0,1	150	—3	150	2,5	0,8	—	1,7	—	—	—	—	—	3	Z 21
Z 26	Hivac	4	9	26	0,3	250	—0,5	150	38	6	—	—	—	4.000	250	—	3	179	Z 26
Z 62	Ge. Mar. Os.	4	1	6,3	0,45	300	—2	150	10	2.3	3,8	7,5	4.460	—	160	—	—	356	Z 62
1 A 7	Brimar	9 + 9	12	4	2,25	350	—11	250	120	—	—	—	—	—	—	—	—	141	1 A 7
1 A 7	Micromesh	9 + 9	12	4	2,25	350	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 A 7
1 D 5	Brimar	9	12	40	0,2	250	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—	151	1 D 5
1 D 5	Micromesh	9	12	40	0,2	250	—	—	75	—	20	1	—	—	—	—	—	151	1 D 5
2	Pix	2	2-4-7	2	0,1	150	—4	—	1,5	—	—	—	20.000	—	—	—	—	144	2
2 D 2	Mullard	1 + 1	6	2	0,09	125	—	—	0,5	—	—	—	—	—	—	—	—	152	2 D 2
2 D 4 B	Mullard	1 + 1	6	4	0,35	140	—	—	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	159	2 D 4 B
2 D 13 C	Mullard	1 + 1	6	13	0,2	200	—	—	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	152	2 D 13 C
2 P	Cossor	2	9	2,0	2,0	250	—22	—	40	—	8	7	1.150	3.000	—	—	—	144	2 P
2 XP	Cossor	2	9-10A	2	2	300	—36	—	50	—	—	7	900	4.000	700	—	3,15	144	2 XP
3	Pix	2	2-4-7	2	0,1	150	—7,5	—	3,4	—	11	0,9	12.000	—	—	—	—	144	3
3 NFB	Loewe	2 + 2 + 2	4+7+9	4	0,125	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3 NFB
3 NFW	Loewe	2 + 2 + 2	4+7+9	4	1	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3 NFW
4	Pix	2	7W	2	0,1	150	—1	—	1	—	33	0,9	37.000	—	—	—	—	144	4
4 DI	Brimar	2	4-7	13	0,2	250	—3	—	10	—	—	4	10.000	—	—	—	—	165	4 DI
4 NG	Loewe	9 + 9	12	4	0,7	300	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4 NG
4 THA	Cossor	2 + 5	2+3	4,0	1,5	250	—2	100	11(50)	—	—	0.85(13)	—	—	—	—	—	193	4 THA
4 TSA	Cossor	3	5-7W	4	1	250	—	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	222	4 TSA
4/100 BU	Cossor	9 + 9	12	4	2,5	500	—	—	200	—	—	—	—	—	—	—	—	141	4/100 BU
5 B 1	Micromesh	3	5	2	0,18	150	—	75	0.5	0,15	—	1,25	400.000	—	—	—	—	—	5 B 1
6 P 8 G	Brimar	2 + 5	2+3	4	1,2	250	—2	80	1,4	1,4	—	0,65	750.000	—	—	—	—	188/377	6 P 8 G
6 TH 8	Tungsram	2 + 5	2+3	6,3	0,6	300	—1,5	80	3,5	6	—	1	1.000.000	—	—	—	—	377	6 TH 8
7 A 2	Brimar	4	9	4	1,2	250	—17	250	32	8	—	—	—	8.000	330	8	3,2	179	7 A 2

TYPE	1	2	3	Vf V	If A	Va V	Vg, V	Vsg V
7 A 2	Micromesh	4	9	4	1,2	250	—17	250
7 A 3	Brimar	4	9	4	2	250	—6	250
7 D 3	Brimar	4	9	40	0,2	150	—22,5	150
7 D 6	Brimar	4	9	40	0,2	250	—6	250
7 D 8	Brimar	4	9	13	0,2	250	—6	250
8 A 1	Brimar	4	1	4	1	250	—	100
8 D 2	Brimar	4	1	13	0,2	250	—	175
8 NG	Loewe	9 + 9	12	2,5	1	300	—	—
9 A 1	Brimar	4V	1	4	1	250	—1,5/35	100
9 A 3	Brimar	5V	1	4	0,65	250	—2/40	125
9 D 2	Brimar	4V	1	13	0,2	250	—2/40	125
10	Tungsram	2	9	7,5	1,25	450	—32	—
10 D 1	Brimar	1 + 1	6	13	0,2	50	—	—
10 NG	Loewe	9	12	4	0,25	300	—	—
11 A 2	Brimar	1 + 1 + 2	6+7W	4	1	200	—2	—
11 D 3	Brimar	1 + 1 + 2	6+7W	13	0,2	250	—2	—
12 NG	Loewe	9 + 9	12	4	0,25	300	—	—
13 DHA	Cossor	1 + 1 + 2	6+7W	13	0,2	250	—1,5	—
13 VPA	Cossor	4V	1	13	0,2	200	0/—30	100
15 A 2	Brimar	6	2+3	4	0,65	250	—3/40	100
15 D 1	Brimar	6	2+3	13	0,2	250	—3/40	100
15 D 2	Brimar	6	2+3	13,0	0,15	250	—3/40	100
16 D 1	Brimar	2	10B	13	0,4	300	0	—
20	Pix	2	9	2	0,15	150	—5	—
20 A 1	Brimar	2 + 5	2+3	4	1,2	250	—2	80
24 THA	Cossor	2 + 5	2+3	4	1,5	250	—2	100
25	Pix	3	5-7W	2	0,15	150	—	75
40/250	Pix	9 + 9	12	4	0,6	250	—	—
41 MHL	Cossor	2	4-7	4	1	200	—5,5	—
41 MP	Cossor	2	9	4	1	200	—7,5	100
41 MPT	Cossor	4	5-7W	4	1	200	—1,5	100
41 MTS	Cossor	3	5-7W	4	1	250	—	100
41 MXP	Cossor	2	9	4	1	200	—12,5	—
42 MP/Pen	Cossor	4	9	4	2	250	—5,5	250
42 MPT	Cossor	4	9	4	2	200	—3	200
42 OT	Cossor	3	9	4	2	250	—5,5	250
42 OTDD	Cossor	1 + 1 + 4	6+9	4	2	250	—5,5	250
42 PTB	Cossor	4	1-5-7T	4	2	200	—3	200
43 IU	Cossor	9 + 9	12	4	2,5	350	—	—
44 IU	Cossor	9 + 9	12	4	2,5	500	—	—
60/250	Pix	9 + 9	12	4	0,6	250	—	—
90 AC	Pix	2	2-4-7W	4	1	200	—1,5	—
100 AC	Pix	2	2-4-7	4	1	200	—6	—
120	Pix	2	9	2	0,2	150	—12	—
120/350	Pix	9 + 9	12	4	2	350	—	—
120/500	Pix	9 + 9	12	4	2	500	—	—
164 V	Mullard	2	7T-9	4	1,65	200	—9	—
200/25	Lissen	11	15	—	0,25	—	—	—
202	Ge. Mar. Os.	11	13	120/200	0,2	—	—	—
202 SPB	Cossor	3	1-5-7W	20	0,2	250	—1,5	100
202 STH	Cossor	2 + 5	2+3	20	0,2	250	—1,5	100
202 VP	Cossor	4V	1	20	0,2	250	—1,5	100
202 VPB	Cossor	4V	1	20	0,2	250	—1,5	100
210 DDT	Cossor	1 + 1 + 2	6+7W	2	0,1	100	0	—
210 DG	Cossor	10	4-2+3	2	0,1	100	—	—

Ia mA	Isg mA	g	S mA/V	Ri Ω	Ra Ω	Rk Ω	No (max.) W	Na W	4	TYPE
32	8	—	—	—	8.000	330	8	3,2	—	7 A 2
32	8	—	—	—	8.500	140	8	4	179	7 A 3
40	10	—	—	—	3.750	450	6	2,5	179	7 D 3
32	8	—	—	—	8.500	140	8	4	179	7 D 6
32	8	—	—	—	8.500	140	8	4	182	7 D 8
3,5	1,2	—	4	600.000	—	—	—	—	40|174	8 A 1
9	3	—	1,9	600.000	—	—	—	—	174	8 D 2
80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8 NG
5	2	—	4,25	600.000	—	—	—	—	40|174	9 A 1
10	3	—	1,8	600.000	—	—	—	—	175	9 A 3
10	3	—	1,8	600.000	—	—	—	—	175	9 D 2
18	—	—	1,6	5.000	10.000	—	1,6	—	238	10
1	—	—	—	—	—	—	—	—	152	10 D 1
30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10 NG
3	—	50	2,8	18.000	—	—	—	—	167	11 A 2
0,8	—	100	1,2	84.000	—	—	—	—	167	11 D 3
30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12 NG
1	—	125	1,5	83.300	—	—	—	—	167	13 DHA
9	2,2	—	1,8	800.000	—	—	—	—	174	13 VPA
3,5	2	—	0,6	300.000	—	—	—	—	188	15 A 2
3,5	2	—	0,6	300.000	—	—	—	—	188	15 D 1
3,5	2,2	—	0,55(13)	360.000	—	300	—	—	188	15 D 2
43	—	—	—	—	7.000	—	—	5	433	16 D 1
5	—	—	1,2	4.600	8.000	—	—	0,15	144	20
1,4	1,4	—	0,65	750.000	—	—	—	—	196	20 A 1
3,5	5,5	—	0,85	—	—	—	—	—	188	24 THA
2,5	0,5	—	1	230.000	—	—	—	—	3	25
40	—	—	—	—	—	—	—	—	6	40/250
4	—	15	4,5	11.500	—	—	—	—	35	41 MHL
24	—	—	7,5	2.500	3.000	320	4,8	1,25	35	41 MP
12	2	—	4,2	200.000	—	—	—	—	174	41 MPT
—	—	—	1,6	—	—	—	—	—	221	41 MTS
40	—	—	7,5	1.500	2.500	300	8	2	35	41 MXP
32	6	—	—	—	8.000	140	8	3,1	179	42 MP/Pen
34	6,5	—	8,5	100.000	—	—	—	—	174	42 MPT
34	7	—	—	—	6.500	130	—	3,1	168	42 OT
34	7	—	—	—	6.500	130	—	3,1	170	42 OTDD
34	6,5	—	8,5	10.000	—	—	—	—	175	42 PTB
120	—	—	—	—	—	—	—	—	141	43 IU
120	—	—	—	—	—	—	—	—	141	44 IU
40	—	—	—	—	—	—	—	—	6	60/250
3	—	40	1,7	23.000	—	—	—	—	35	90 AC
5	—	15	2	7.500	—	—	—	—	35	100 AC
12	—	—	1,8	3.900	6.000	—	—	0,2	35	120
120	—	—	—	—	—	—	—	—	141	120/350
120	—	—	—	—	—	—	—	—	6	120/500
12	—	—	3,4	4.700	—	750	—	—	35	164 V
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200/25
—	—	—	—	—	—	—	—	—	167	202
4,8	1,3	—	2,8	800.000	—	—	—	—	175	202 SPB
3	4	—	0,6	—	—	—	—	—	188	202 STH
4,3	1,3	—	2,2	600.000	—	—	—	—	174	202 VP
4,3	1,3	—	2,2	600.000	—	—	—	—	175	202 VPB
2,3	—	—	1,1	25.000	—	—	—	—	157	210 DDT
—	—	—	0,19	27.000	—	—	—	—	155	210 DG

II

TYPE	1	2	3	Vf V	If A	Va V	Vg, V	Vsg V	Ia mA	Isg mA	g	S mA/V	Ri Ω	Ra Ω	Rk Ω	No (max.) W	Na W	4	TYPE
210 HL	Cossor	2	2-4-7	2	0,1	150	—3	—	1,6	—	24	1,1	22.000	—	—	—	—	144	210 HL
210 PGA	Cossor	6	2+3	2,0	0,1	120	0	40	1,9(50)	—	—	0,45(13)	—	—	—	—	—	187	210 PGA
210 RC	Cossor	2	7W	2	0,1	150	—1,5	—	0,85	—	40	0,8	50.000	—	—	—	—	174	210 RC
210 SPG	Cossor	5	2+3	2	0,1	150	0	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	187	210 SPG
210 VPA	Cossor	4V	1	2	0,1	150	0	60	2,9	1	—	1,1	600.000	—	—	—	—	172	210 VPA
220 IPT	Cossor	4	1	2.0	0,2	150	—1,5	60	2.5	—	—	1.0	—	—	—	—	—	178	220 IPT
220 OT	Cossor	3	9	2	0,2	150	—4,5	150	9,5	2	—	—	—	20.000	—	—	0,5	36	220 OT
220 PT	Cossor	4	9	2,0	0,2	120	—7.5	120	13.5	—	—	—	—	8.000	—	—	—	37|146	220 PT
220 TH	Cossor	2 + 5	2+3	2	0.2	120	0	60	0,6	1.7	—	0.25	—	—	—	—	—	194	220 TH
225 DU	Cossor	9	12	4	0,5	750	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—	163	225 DU
230	Pix	2	9	2	0,3	150	—20	—	18	—	—	3	2.300	4.000	—	—	0.3	1	230
240 QP	Cossor	4 + 4	10AB	2	0.4	150	—12	150	3	0.7	—	—	—	24.000	—	—	1.25	183	240 QP
251	Ge. Mar. Os.	11	13	—	0,25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	251
302 THA	Cossor	2 + 5	2+3	30,0	0,2	250	—2	100	11(50)	—	—	0,85(13)	—	—	—	—	—	193	302 THA
354 V	Mullard	2	2-4-7	4	0,65	200	—4	—	4	—	40	3,2	12.500	—	—	—	—	35	354 V
402 OT	Cossor	3	9	40	0,2	250	—12	250	32	6	—	—	—	8.000	310	—	2,5	169	402 OT
402 P	Cossor	2	9-10A	40	0,2	200	—17,5	—	40	—	—	7,5	1.330	2.500	300	—	0,2	165	402 P
402 Pen	Cossor	4	9	40	5	1.500	—12	250	32	6	—	—	—	8.000	310	—	2,5	180	402 Pen
402 Pen/A	Cossor	4	9	40,0	0,2	250	—9	150	56	—	—	8	—	2.500	—	—	—	180	402 Pen A
405 BU	Cossor	9 + 9	12	4	0,2	150	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—	141	405 BU
450 AC	Pix	3	1;5;7W	4	1	200	—	100	3,5	0,75	—	3	200.000	—	—	—	—	40	450 AC
500	Pix	9 + 9	12	4	1	350	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—	6	500
620 T	Cossor	2	9-10A	6	2	400	—95	—	62,5	—	—	2,3	1.300	4.000	1.500	25	5	1	620 T
660 T	Cossor	2	9-10AB	6	4,5	500	—120	—	120	—	—	2,3	900	2.400	1.000	60	11	1	660 T
680 XP	Cossor	2	9-10AB	6	0,8	400	—125	—	25	—	—	1,1	2.750	5.700	5.000	10	2,5	1	680 XP
904 V	Mullard	2	7W	4,0	0,65	200	—2	—	2.2	—	72	3.5	20.600	—	—	—	—	35	904 V
1807	Philips	9 + 9	12	4	2	350	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	6	1807
1821	Philips	9 + 9	12	4	1	250	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—	6	1821
1861	Philips	9 + 9	12	4	2,4	500	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	141	1861
1867	Philips	9 + 9	12	4	2,4	350	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	141	1867
1881	Philips	9 + 9	12	4	1,2	250	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—	141	1881
1881 A	Philips	9 + 9	12	4	2,4	250	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—	141	1881 A
1933	Philips	11	13	50/160	0,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	1933
1934	Philips	11	13	85/195	0,25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	1934
1941	Philips	11	13	100/240	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	1941
4671	Mullard	2K	2-4-7W	6,3	0,15	180	—5	—	4 5	—	25	2.0	12.500	—	—	—	—	114|115	4671
4672	Mullard	4K	1	6,3	0,15	250	—3	100	2.0	—	2,100	1.4	1.500.000	—	—	—	—	116|117	4672

II

A

AB4 - Adzam A441N
AC/DD - Hivac AB1
AC/DD(1) - Mazda (AB2)
AC/DDT(1) - Hivac ABC1
AC/DG - Mullard E441
AC/HL - Hivac (E424N)
AC/HL - Mazda (E424N)
AC/HL - Record (E424N)
AC/HL/DD(1) - Mazda (ABC1)
AC/HP - Clarion E446
AC/HP - Hivac E446
AC/L - Hivac (E409N)
AC/P - Mazda (E409N)
AC/Pen(2) - Mazda E463(3)
AC-Polyodion - Impex E453
AC/PT - Record (E463)
AC/S - Record (E452T)-E446
AC Screen Odion - Impex E442-E452T
AC/SG - Clarion E452T-E446
AC/SG - Lissen E452T-E446
AC/SG - Mazda (E452T)-E446
AC/SGV - Lissen E455-E447
AC/SGVM - Mazda E455-E447
AC/SH - Hivac (E452T)-E446
AC/SL - Hivac E452T-E446
AC/SP - Lissen E446
AC/SPV - Lissen AF2
AC super Detector - Impex (E424N)
AC super HF - Impex E438
AC super power - Impex E409N
AC super screen odion - Impex E452T-E446
AC/S1VM - Mazda (E445)-E455
AC/S2 - Mazda (E452T)-E446
AC/VH - Hivac (E455)-E447
AC/VHP - Clarion AF2
ACVM Screen odion AC - Impex E445-E455
ACVM Screen odion B - Impex E455
AC/VP - Hivac E447
AC/VS - Clarion E455-E447
AC/VS - Hivac E455-E447
AC/VS - Record (E455)-E447
AC/Y - Hivac (E453)
AC/Z - Hivac AL4
AC044 - Mullard (E406N)
AC044X - Mullard D404
AC054 - Mullard E406N
AC064 - Mullard (C405)
AC064X - Mullard D404
AC084 - Mullard E408
AC084N - Mullard (E408N)
AC084NX - Mullard E408N
AC2/HL - Mazda (F460)
AC2/Pen(1) - Mazda ABL1
AC3/Pen(1) - Mazda (AL4)
AC104 - Mullard (E409N)
AD - Amer IV
AD4 - Triotron A409-A415
AD9 - Adzam A409
AD15 - Adzam A425-B424
AD77 - Radiotechn AM1
AD510 - Triotron A409-A415
AF - Amer 82
AF - Castilla A425-B438
AF1 - Castilla (A415)-B424
AG - Amer 83
AGX 2270 - Amer. 27
AG495 - Tungsram E424N
AG2018 - Vatea B2038
AG4100 - Tungsram E415-E424N
AG4101 - Tungsram E415-E424N
AH10 - Adzam (A409)-A415
AH150 - Adzam B442
AH4100 - Tungsram E446
AH4105 - Tungsram E447
AI620 - Cyrnos C443-E443H
AI1212 - Cyrnos E415-E424N
AI15008 - Cyrnos E442S-E452T
AL410 - Ge. Mar. Os. B415-B424
AL435 - Cyrnos D404
AL495 - Tungsram (E409N)
AL735 - Cyrnos D404
AL1025 - Cyrnos E408N
Amplitron A - Elektra-Mars B409
Ampliton B - Elektra-Mars A409-B415
AN4 - Triotron E438
AN2127 - Valvo B2044
AN2718 - Valvo B2044S
AN4092 - Valvo E444S
AN4126 - Valvo E444
APP495 - Tungsram C443-E443H
APP4100 - Tungsram E453
APP4120 - Tungsram E453
APP4130 - Tungsram E463
APV4100 - Tungsram 1561
AP4 - Mullard 4676
AP495 - Tungsram E409N
AR23 - Loewe A409-A415
AR25 - Adzam A425-B438
AR4100 - Tungsram E438
AR4101 - Tungsram E438
AR4120 - Tungsram E499
AS - Elektra-Mars A409-A415
ASX 57 - Amer 57
ASX 58 - Amer. 58
ASX 2350 - Amer. 35/51
AS4 - Triotron A425-B438
AS494 - Tungsram E452T
AS495 - Tungsram E452T-E446
AS2004 - Record (B442)
AS4100 - Tungsram E442S-E452T
AS4100D - Tungsram E442S-E452T
AS4101 - Tungsram E442S-E452T
AS4104 - Tungsram (E445)-E455
AS4105 - Tungsram E445-E455
AS4120 - Tungsram E452T-E446
AS4125 - Tungsram E455-E447
AT4 - Mullard 4675
AV4100 - Vatea E438
AX - Amer 01A
AX1 - Valvo AX1
AZ920 - Metal A109
A2 - Zenith (B228)
A4 - Zenith B438
A4 - Sator A409-A415
A4A - Castilla E455
A4AM - Castilla E446
A4-AMS - Castilla E447
A4-AMS2 - Castilla AF2
A4-AMS3 - Castilla AF3
A4-AM7 - Castilla AF7
A4-A1 - Castilla E442S
A4-A2 - Castilla E452T-E446
A4-BF - Castilla B405
A4-BS - Castilla E409N
A4-CAT - Castilla AM1
A4-D - Castilla E415-E424N
A4-DD - Castilla AB1
A4-DP1 - Castilla E444S
A4-DP - Castilla E444
A4-DR - Castilla E499
A4-D1 - Castilla (E424N)
A4-FF2 - Castilla AL2
A4-FF4 - Castilla AL4
A4-GAF - Castilla E442-E452T
A4-GBF - Castilla C443-E443H
A4-GDR - Castilla AK1
A4-IF - Castilla E453
A4S - Castilla E443H
A4-WM - Castilla E445
A6-AF - Castilla E438
A9 - Fotos (A409)
A10 - Sator (A409)-A415
A11 - Sator (A409)-A415
A12 - Sator (A409)-A415
A14 - Sator A425-B438
A16 - Sator A409-A415
A18 - Sator A409-A415
A19 - Sator (B405)
A20 - Sator A209
A20B(1) - Eveready AB2
A21 - Sator (A409)-A415
A22 - Sator A425-B438
A23 - Sator (A409)-A415
A23A(1) - Eveready ABC1
A24 - Sator (B405)
A25 - Fotos A425-B438
A25 - Sator (B405)
A30B - Eveready (F460)
A30D - Eveready (E438)
A36A(1) - Eveready (ACH1)
A40M - Eveready E455
A41 - Sator (A409)-A415
A42 - Sator A425-B438
A43 - Sator A425-B438
A49 - Sator A409-A415
A50A - Eveready E446
A50M - Eveready E447
A50N - Eveready AF2
A65 - Sator A409-A415
A70B(1) - Eveready AL2
A70C(1) - Eveready AL4
A70D(1) - Eveready AL4
A80A(1) - Eveready AK2
A199 - Sator A409-A415
A206 - Valvo A209
A211 - Valvo B228
A214 - Triotron B217
A408 - Valvo A415-B424
A410 - Valvo B415-B424
A411 - Valvo B424
A420 - Triotron A415-B424
A430 - Triotron B424
A430N - Triotron E424N
A440N - Triotron E499
A520 - Ostar B2038
A1005 - Cyrnos A409-A415
A2002 - Record B252-B262
A2004 - Record (B442)
A2004S - Record B442
A2030N - Triotron B2038
A2040N - Triotron B2099
A2118 - Valvo B2038
A2200W - Valvo F215
A4090 - Valvo E424N
A4100 - Valvo E415-E424N
A4110 - Valvo E424N
A4115 - Valvo E424N
A5004 - Record E438
A15008 - Cyrnos (B442)

B

B - Adzam (A409)-A415
B - Amer V99
BA9 - Fotos A209
BBC12 - Impex KBC1
BB4110 - Vatea AB1
BC1 - S.I.F. B442
BC2 - S.I.F. E442S-E452T
BC6 - S.I.F. E452T-E446
BC9 - Fotos A209
BC9D - Fotos (B217)
BC18 - Fotos (B217)
BC18D - Fotos (B228)
BC40 - Fotos (B228)
BC150 - Fotos (B252)-B262
BD5 - Fotos B205
BD100 - Fotos (C243N)
BF - Castilla (A409-A415)
BFF - Castilla (B405)
BF1 - Fotos (B405)
BF2 - Fotos B405
BF5 - Cyrnos B405
BF6 - Cyrnos (B405)
BF9 - Cyrnos B409
BF32 - Impex KF3
BF42 - Impex KF4
BF43 - Cyrnos B443-C443
BF50 - Cyrnos D404
BF100 - Cyrnos C443-E443H
BF100 - Fotos (C243N)
BG4 - Ge. Mar. Os. A441N
Bigrille - Cyrnos A441N
Bigr./Ampl. - Fotos (A441N)
Bigr./BF - Fotos (A441N)
Bigr./Osc./40V - Fotos (A441N)
Bigr./Osc./80V - Fotos (A441N)
BI4090 - Zenith E438
BK22 - Impex KK2
BL22 - Impex KL2
BM35 - Mégam A441N
BO9 - Fotos B205
BR - Fotos (A441N)
BS - Elektra-Mars A409-A415
BS215 - Mazda (B252)
BS1212 - Celsior E441-E441N
BU200 - Mazda 329
BW3 - Metal (C243N)
BW303 - Metal (B205)
BW704 - Metal (B205)
BX - Amer X 99
BX20 - Vatea B240
BX604 - Metal (B205)
BY1 - Metal (A241)
BY2 - Metal (B252)-B262
BY3 - Metal (C243N)
BY6 - Metal (B252)-B262
BY1013 - Metal A209
BY1210 - Metal (A209)
BY1814 - Metal B217
BY1815 - Metal B217
BY2010 - Metal (B228)
BY2020 - Metal (B217)
BY2023 - Metal (B228)
B1 - Cyrnos 1801
B1 - S.I.F. A441N
B2 - S.I.F. E441-E441N
B2 - Zenith (B228)
B3 - Cyrnos 1801
B4 - Zenith B438
B7 - Mazda A609
B9 - Fotos A410N
B9 - Sator A441N
B10 - Sator A441N
B11 - Mazda C603
B11 - Orion A441N
B11 - Sator A441N
B13 - Mullard C1
B13A - Mullard C2
B13B - Mullard C3
B20 oxyde - Cyrnos 1802
B21 - Mazda A225-B228
B21(2) - Ge. Mar. Os. (B240)(3)
B22 - Mazda A209
B23 - Mazda A209
B25 - Fotos A425-B438
B80 - Cyrnos 1561
B210L - Mazda A209
B215P - Mazda B205
B220 - Celsior 1801
B220(2) - Hivac B240(3)
B230 - Celsior 506
B230(2) - Hivac (B240)(3)
B350 - Celsior 506
B420 - Cyrnos 1801
B430N - Triotron E444
B435N - Triotron E444S
B440 - Cyrnos 506
B480 - Cyrnos 1561
B491 - Zenith (F460)
B520 - Celsior A441N
B712 - Cyrnos (B405)
B720 - Cyrnos (B405)
B1003 - Cyrnos 1561
B1209 - Cyrnos A409-A415
B2030N - Triotron B2044
B2035N - Triotron B2044S
B4125 - Cyrnos 1561

C

C - Adzam (B405)
CA171 - Castilla C603
CA201A - Castilla C509A
CBL 31 - Europa CBL1
CB510 - Celsior A441N
CI - Metal C443-E443H
CI409 - Cyrnos E415-E424N
CI424 - Cyrnos E424N
CI438 - Cyrnos E438
CI441 - Cyrnos E441-E441N
CI442 - Cyrnos E452T
CI442S - Cyrnos E442S-E452T
CI4090 - Zenith E415-E424N
CK 505X - Amer. CK 505
CL25 - Metal (A415)-B424
CL52 - Metal (A209)
CL62 - Metal (A209)
CL63B - Metal A409-A415
CL64B - Metal A415-B424
CL104 - Metal (B405)
CL124 - Metal (B409)
CL125 - Metal B217
CL162 - Metal (A209)
CL164 - Metal (A425)
CL202 - Metal (A209)
CL252 - Metal (A209)
CL254 - Metal (A415)
CL504 - Metal A425-B438
CR2 - Mazda 1802
CS - Elektra-Mars A409-A415
CT06 - Radiotechn B2006
CT38 - Radiotechn B2038
CT41 - Radiotechn B2041
CT42 - Radiotechn B2042
CT43 - Radiotechn B2043
CT44 - Radiotechn B2044
CT44S - Radiotechn B2044S
CT45 - Radiotechn B2045-B2047
CT46 - Radiotechn B2046
CT47 - Radiotechn B2047
CT48 - Radiotechn B2048
CT49 - Radiotechn B2049
CT52 - Radiotechn B2052T-B2046
CT55 - Radiotechn B2045
CV1 - Vatea C1
CV2 - Vatea C2
CV3 - Vatea C3
CWN4 - Triotron E442S-E452T
CX171 - Castilla C603
CX201A - Castilla C509A
Cyrnos-Ampli - Cyrnos A409-A415
CY9 - Cyrnos A409-A415
CY10 - Cyrnos A409-A415
CY15 - Cyrnos B415-B424
CY25 - Cyrnos A425-B438
CY31 - Mullard CY1
CY32 - Mullard CY2
CY41N - Cyrnos A441N
CY42 - Cyrnos (B442)
C2 - Zenith A209
C9 - Fotos A409-A415
C10B(1) - Eveready CY1
C20C(1) - Eveready CB2
C25 - Fotos A425-B438
C70D(1) - Eveready CL4
C80B(1) - Eveready CK1
C106 - Zenith A109
C150 - Fotos (B442)
C208 - Zenith A209
C303B - Castilla (B405)
C306A - Castilla (A409)-A415
C306B - Castilla (B405)
C309A - Castilla A409-A415
C325A - Castilla A425-B438
C406 - Zenith A415-B424
C412 - Zenith A415-B424
C491 - Zenith E424N
C1220 - Celsior A441N

D

D - Adzam A409-A415
D - Castilla A409-A415
DA406 - Zenith (B442)
DA412 - Zenith B442
DA1050 - Zenith C142
DB - Astron 506
DB1 - Oxytron DK1
DB2 - Oxytron KCH1
DB4 - Adzam A441N
DC Polyodion - Impex B2043
DC Screenodion - Impex B2042-B2052T
DC Super Det - Impex B2038
DC Superpower - Impex B2006
DC Super Screenodion - Impex B2052T-B2046
DDA1 - Standard (AB1)
DDPen(16V) - Cossor B2043
DDPP4B - Tungs AC2/Pen DD
DDPP4Bs - Tungs DDPP4B
DDT(1) - Cossor KBC1
DDT1 - Oxytron DAC1
DDT2 - Oxytron KBC1
DDT220(1) - Hivac KBC1
DD4 - Cossor (AB1)
DD465 - Tungsram AB1
DD620(1) - Mazda (CB2)
DD818 - Tungsram BB1

DE 1 - Oxytron	1802
DE 2 - Oxytron	506
DE 3 - Oxytron	1561
DE 4 - Oxytron	1801
DE 6 - Oxytron	AZ1
DE 7 - Oxytron	AZ4
DEH210 - Ge. Mar. Os.	(B228)
DEH410 - Ge. Mar. Os.	(B438)
DEH610 - Ge. Mar. Os.	A630
DEH612 - Ge. Mar. Os.	(A615)
DEL210 - Ge. Mar. Os.	A209-B217
DEL410 - Ge. Mar. Os.	(A415)-B424
DEL610 - Ge. Mar. Os.	A615
DEL612 - Ge. Mar. Os.	A609
DEP215 - Ge. Mar. Os.	(B205)
DEP240 - Ge. Mar. Os.	(B205)
DEP410 - Ge. Mar. Os.	(A209)-B217
DEP610 - Ge. Mar. Os.	(A609)
DER - Ge. Mar. Os.	(A209)-B217
Detection - Fotos	A409-A415
Detector/Bivolt - Impex	A225
DET5 - Ge. Mar. Os.	(F410)
DE1 - Amer	27
DE2HF - Ge. Mar. Os.	(B217)
DE2LF - Ge. Mar. Os.	(A209)-B217
DE3 - Ge. Mar. Os.	A409-A415
DE4 - Ge. Mar. Os.	(A409)-A415
DE5 - Ge. Mar. Os.	(A609)-A615
DE5A - Ge. Mar. Os.	(B605)
DE5B - Ge. Mar. Os.	(A630)
DE6 - Ge. Mar. Os.	(B205)
DE8HF - Ge. Mar. Os.	(A615)
DE8LF - Ge. Mar. Os.	(A609)-A615
DG - Metal	A441N
DGP3 - Vatea	(A441N)
DGP4 - Vatea	(A241)
DG2 - Ge. Mar. Os.	(A241)
DG4 - Sator	A441N
DG4 - Thermion	1561
DG20 - Mullard	B2041
DG102 - Thermion	506
DG406 - Astron	A441N
DG407 - Tungsram	A441N
DG407/0 - Tungsram	A441N
DG2018 - Tungsram	B2041
DG2018 - Vatea	B2041
DG4100 - Tungsram	E441
DG4101 - Tungsram	E441N
DH 1 - Oxytron	KF4
DH 2 - Oxytron	DF1
DH4 - Mullard	E448
DH20 - Mullard	B2048
DH63 - Amer.	6Q7G
DH63M - Ge.Mar.Os	6Q7 of 6R7
DH73M - Ge.Mar.Os.	6T7
DH204 - Record	E447
DH504 - Record	E446
DI4090 - Zenith	E441
DL(16V) - Ge.Mar.Os.	B2006
DLP51 - Sator	AL1
DLS1 - Mazda	(4152)
DL2 - Record	B217
DL4 - M. P.	A409-A415
DL4A - M. P.	A415-B424
DL4B - M. P.	B415-B424
DL4V - M. P.	E424N
DL63 - Ge.Mar.Os.	6Q7G
D63 - Amer	6H6G
DM15 - Record	A241
DM300 - Record	A441N
DN44 - Record	E441N
DN64 - Record	(E409N)
DN154 - Record	E415-E424N
DN254 - Record	E424N
DN284 - Record	E424N
DN404 - Record	E438
DN406 - Vatea	(A441N)
DN754 - Record	(E499)
DN904 - Record	E453
DN1004 - Record	E443N
DN2004 Record	E442S-E452T
DN3004 -Record	(E452T)-E446
DN5004 - Record	E445-E455
DN9014 Record	(E452T)-E446
DO2-30B - Metal	1801
DO20 - Mullard	(F704)
DO24 - Mullard	F410
DO27 - Mullard	E707
DO34 - Mullard	4641
DO230B - Mazda	1801
DPT(16V) - Ge.Mar.Os.	B2043
DP 1 - Oxytron	B543
DP 2 - Oxytron	B443
DP 3 - Oxytron	C443
DP 4 - Oxytron	E443H
DP 8 - Oxytron	KL1
DP 9 - Oxytron	KL2
DP 12 - Oxytron	DL2
DP 13 - Oxytron	KL5
DP 14 - Oxytron	KL4
DR - Record	(A441N)
DR2 - Mazda	A209
DS(16V) - Ge.Mar.Os.	B2042
DSB(16V) - Ge.Mar.Os.	B2052T-B2046
DSPI(16V) - Ge.Mar.Os.	B2046
DS1 - Thermion	B442
DS 1 - Oxytron	A442
DS 2 - Oxytron	B442
DS228 - Tungsram	(B2044)
DS1610 - Celsior	E415-E424N
DS2018 - Tungsram	B2044
DS2408 - Celsior	E424N
DS4100 - Tungsram	E444
DS4101 - Tungsram	(E444)
DT 1 - Oxytron	A409
DT 2 - Oxytron	A415
DT 3 - Oxytron	B415
DT 4 - Oxytron	A425
DT 5 - Oxytron	B425
DT 6 - Oxytron	B409
DT 8 - Oxytron	B406
DT 9 - Oxytron	B405
DT 10 - Oxytron	C405
DT 13 - Oxytron	A109
DT 14 - Oxytron	AD1
DT 15 - Oxytron	KC1
DT215 - Triotron	KBC1
DT436 - Triotron	ABC1
DT491 - Zenith	(E444)
DT620 - Triotron	EBC3
DT1336 - Triotron	CBC1
DU1 - Mullard	1802
DU2 - Mullard	(506)
DU/2X - Mullard	506
DU3 - Mullard	1803
DU4 - Mullard	505
DU5 - Mullard	506
DU10 - Mullard	(505)
DU15 - Mullard	(1562)
DU412 - Vatea	(E441N)
DU412 - Zenith	(B405)
DU415 - Zenith	B443-C443
DVG51 - Sator	AZ1
DVP1 - Ge. Mar. Os.	B2047
DVPI(16V) - Ge.Mar.Os.	B2047
DVSG(16V) - Cossor	B2045
DV4100 - Vatea	E441
DW1 - Metal	(E441)
DW1 - Mullard	1801
DW1B - Mazda	E441N
DW1B - Metal	(E441)
DW2 - Mazda	E442S-E452T
DW2 - Metal	(E442S)
DW2 - Mullard	(506)
DW2X - Mullard	506
DW3 - Mazda	C443-E443H
DW3 - Metal	C443-E443H
DW3 - Mullard	(1561)
DW4 - Mullard	1561
DW5 - Mullard	1832
DW6 - Mazda	E452T
DW6 - Metal	E442-E452T
DW7 - Mazda	E452T-E446
DW7 - Metal	E452T-E446
DW7 - Mullard	4646
DW7X - Mullard	1805
DW8 - Mazda	(E445)-E455
DW8 - Metal	E455-E447
DW8 - Mullard	(1560)
DW9 - Mazda	E453
DW9 - Metal	E443H
DW11 - Mazda	E443H
DW11 - Metal	E443H
DW16 - Mullard	(1560)
DW30 - Mullard	1561
DW302 - Mazda	C405
DW302 - Metal	(D104)
DW402 - Mazda	E438
DW601 - Metal	E406N
DW702 - Mazda	P455
DW704 - Metal	(E409N)-E415
DW802 - Mazda	D404
DW1003 - Metal	(E409N)-E415
DW1011 - Metal	(E424N)
DW1111 - Mazda	E424N
DW1111 - Metal	(E409N)-E415
DW1508 - Metal	E415-E424N
DW3020 - Metal	E438
DW3559 - Metal	E438
DW4011 - Mazda	E424N
DW4011 - Metal	(E424N)
DW4023 - Metal	E438
DX3 - Mazda	B443-C443
DX3 - Metal	B443
DX106 - Vatea	A141
DX406 - Vatea	A441N
DX414 - Vatea	A441N
DX502 - Mazda	B405
DX502 - Metal	B405
DX804 - Mazda	B409
DX804 - Metal	B409
DY604 - Mazda	(B405)
DY604 - Metal	(B405)
DZ1 - Mazda	A441N
DZ1 - Metal	A441N
DZ2 - Mazda	(B442)
DZ2 - Metal	B442
DZ811 - Mazda	A409-A415
DZ811 - Metal	A409-A415
DZ813 - Mazda	A409-A415
DZ813 - Metal	A409-A415
DZ908 - Mazda	A409-A415
DZ908 - Metal	A409-A415
DZ1508 - Mazda	B415-B424
DZ1508 - Metal	A415-B424
DZ1623 - Metal	A415-B424
DZ2222 - Mazda	A425-B438
DZ2222 - Metal	A425-B438
DZ3529 - Mazda	A409-A415
D1/2 - Amer	81
D1 - Amer	80

D1 - Castilla	A409-A415
D2 - Zenith	A241
D2-30 - Metal	1802
D2-30B - Metal	1801
D3-50B - Metal	506
D3-80B - Metal	506
D4 - Ferranti	E424N
D4 - Zenith	A441N
D 4 A - M.P.	AC2
D5 - Fotos	B405
D5-125B - Metal	1561
D9 - Fotos	B409
D11F - Philips	D1F
D12F - Philips	D2F
D13U - M.P.	CC2
D15 - Fotos	A415-B424
D28 - Thermion	373
D40 - Fotos	A425-B438
D41(1) - Ge. Mar. Os.	AB2
D60 - Fotos	(C443)-E443H
D70 - Fotos	C443-E443H
D94 - Thermion	B405
D100 - Fotos	B443-C443
D100N - Fotos	C443-E443H
D163 - Thermion	A415-B424
D200 - Triotron	KB2
D201 - Triotron	KB1
D210 - Hivac	B217
D230 - Mazda	1802
D230B - Mazda	1801
D350B - Mazda	506
D380B - Mazda	506
D400 - Triotron	AB2
D401 - Triotron	AB1
D410 - Triotron	A441N
D410 alter - Triotron	E441N
D410 cont. - Triotron	A441N
D410N - Triotron	E441
D418 - Tungsram	(AB2)
D430B - Mazda	1801
D480B - Mazda	506
D495 - Zenith	(E441)
D502 - Thermion	(A425)-B438
D601 - Triotron	EB1
D1208 - Celsior	B415-B424
D1300 - Triotron	CB2
D1301 - Triotron	CB1
D2010N - Triotron	B2041
D5125B - Mazda	1561

E

E - Adzam	A225-B228
E - Amer	20
EB - Astron	506
EBC33 - Mullard	EBC3
EBL31 - Mullard	EBL1
ECH33 - Mullard	ECH3
ED78 - Radiotechn	EM1
EF36 - Mullard	EF3
EF38 - Mullard	EF8
EF39 - Mullard	EF9
EG4 - Thermion	(1832)
EG101 - Thermion	373
EG 200 - Scibt	1810
EG403 - Sator	1802
EG406 - Sator	373
EG410 - Sator	1803
EG420 - Sator	1832
EG430 - Eagle	1802
EG2403 - Hoges	1810
EG4100 - Eagle	1802
EG5003 - Hoges	1803
EHP4V - M. P.	E447
EHP20 - M. P.	B2047
EL32 - Mullard	EL2
EL33 - Mullard	EL3
EL36 - Mullard	EL6
EO - Fotos	(1803)
ESG4V - M P.	E455-E447
ESG20 - M. P.	B2045
ES32 - Celsior	E452T-E446
ES33 - Celsior	E442S-E452T
ES100 - Tekade	E442-E452T
ES300/200 - Celsior	E442S-E452T
Eureka - Eureka	A409-A415
EX 610 - Amer	10
EX 645 - Amer	45
EX 650 - Amer	50
EX 680 - Amer	80
EX680 - Mazda	1882
EX 681 - Amer	81
EY 627 - Amer	27
EY 635 - Amer	35/51
EY 647 - Amer	47
E0 - Fotos	1802
E1 - Metal	(B409)
E 1 C - Philips	4671
E1F - Philips	4672
E 2 F - Philips	4695
E4 - Sator	B409
E4A - M. P.	1802
E4B - M. P.	1832
E4C - M. P.	1801
E4D - M. P.	506
E4E - M. P.	1561
E4F - M. P.	1815
E4G - M. P.	1817
E4H - M.P.	1832
E10 - Sator	(A409)-A415
E11 - Sator	(A409)-A415
E13F - Philips	E3F
E14 - Sator	A425-B438
E15 - Orion	A409-A415
E15 - Sator	A409-A415
E20U - M.P.	CY1
E23 - Celsior	(B442) A409-A415
E27 - Radiotechn	(B405)
E43 - Sator	(C443)-E443
E105A - Radiotechn	E708
E105B - Radiotechn	E708
E105C - Radiotechn	E708
E107A - Radiotechn	E408N
E107B - Radiotechn	(E406N)
E165A - Radiotechn	F704
E165B - Radiotechn	F704
E200/300 - Celsior	B442
E201/A - Elektra-Mars	
E220B - Triotron	(B240)
E381 - Ge. Mar. Os.	(E499)
E405 - Triotron	C405
E414 - Triotron	B405
E420 - Triotron	B405
E422 - Triotron	B409
E425 - Triotron	C405
E430 - Triotron	E409
E491 - Zenith	(E448)
E495 - Zenith	(E449)
E615 - Triotron	C643
E2020N - Triotron	B2006

F

FB12 - Fotos	B240
FB220 - Fotos	B240
FC2 - Mullard	(KK2)
FC2A(1) - Mullard	KK2
FC4(1) - Mullard	AK2
FC13(1) - Mullard	CK1
FH2181 - Tungsram	B2049
FH4105 - Tungsram	E449
FV250 - Mazda	F704
FW - Radiorecord	1561
FW1 - Impex	506
FW2 - Impex	1561
FW3 - Impex	1561
FW350 - Record	1561
FW402 - Metal	C603
FZ906 - Metal	A609
F4 - Sator	B415-B424
F5 - Fotos	(E406N)
F5N - Fotos	(E406N)
F10 - Fotos	D410
F10N - Fotos	D410
F100 - Fotos	C443-E443H
F100N - Fotos	(E443H)

G

G - Amer	40
G - Elektra-Mars	A425-B438
GA24 - Triotron	506
GD24 - Triotron	506
GE - Triotron	506
GE15 - Triotron	373
GE25 - Triotron	506
GL4 - Sator	1561
GL4/0,15 - Sator	1802
GL4/0,30 - Sator	1801
GL4/0,40 - Sator	1802
GL4/0,6D - Sator	1801
GL4/0,6E - Sator	373
GL4/0,60 - Sator	506
GL4/0,80 - Sator	506
GL4/1 - Sator	506
GL4/1 spec. - Sator	1805
GL4/1D - Sator	506
GL4/1E - Sator	505
GL4/2 - Sator	1561
GL4/2D - Sator	1561
GL4/2E - Sator	1832
GL4/2S - Sator	1882
GM - Mazda	A441N
GM - Metal	(A441N)
GN14 - Triotron	1802
GN24 - Triotron	1801
GP2 - Mazda	A209-B217
GP4 - Mazda	(A409)-A415
GP210 - Mazda	(A209)B-217
GP406 - Astron	A409-A415
GP407 - Mazda	(A415)-B424
GP607 - Mazda	(A615)
GT4H - Mullard	4686
GT130 Tekade	506
GT138 - Tekade	505
GW302 - Metal	E703
GW402 - Metal	F704
GX5200 - Valvo	1882
G 01 A - Amer	01 A
G2 - Amer	2S/4S
G 2-S - Amer	2s/4s
G4 - Amer	2S/4S
G 6 A 7 - Amer	6 A 7
G7-85 - Metal	1562
G 10 - Amer	10
G 24 - Amer	24 A
G 26 - Amer	26
G 27 - Amer	27
G 30 - Amer	30
G 33 - Amer	33
G 35 - Amer	35/51
G 42 - Amer	42
G 43 - Amer	43

III

G 44 - Amer 39/44
G 45 - Amer 45
G 46 - Amer 46
G 47 - Amer 47
G 50 - Amer 50
G 56 - Amer 56
G 71 A - Amer 71 A
G 75 - Amer 75
G 76 - Amer 76
G 77 - Amer 77
G 78 - Amer 78
G 80 - Amer 80
G 82 - Amer 82
G 83 - Amer 83
G84 - Amer 2Z2/G84
G84/2Z2 - Amer 2Z2/G84
G 85 - Amer 85
G100 - Fotos E443N
G102 - Record (B2006)
G 112 - Amer 12 A
G115 - Tungsram C109
G128 - AEG 1201
G203 - Marathon 451
G204 - Marathon 373
G210 - Tungsram A209-B217
G213 - Marathon 328
G214 - Marathon 506
G215 - Tungsram (B205)
G223 - Marathon AX1
G224 - Marathon 1561
G234 - Marathon 1562
G 250 - Amer 50
G252 - Record B2038
G354 - Valvo 1810
G405 - Longlife B405
G405 - Tungsram (A409)-A415
G406 - Tungsram (A409)-A415
G407 - Tungsram A409-A415
G408 - Tungsram A409-A415
G409 - Longlife A409-A415
G409 - Tungsram A415-B424
G410 - Tungsram A414K
G411 - Tungsram A415-B424
G412 - Tungsram B409
G415 - Longlife A415-B424
G415 - Valvo (1802)
G424 - Longlife B424
G425 - Longlife A425-B438
G425 - Valvo 1810
G429 - Triotron 1801
G430 - Triotron 1803
G430 - Valvo 1801
G431 - Triotron 1801
G435 - Valvo 1802
G440 - Splendor 506
G442 - Longlife B442
G450 - Splendor 506
G450 Triotron 505
G459 - Triotron AZ1
G460 - Triotron 1805
G461 - Triotron 1831
G470 - Triotron 506
G490 - Valvo 506
G495 - Valvo 505
G504 - Valvo 1801
G 551 - Amer 35/51
G564 - Valvo 1803
G572 - Radiorecord B2038
G607 - Tungsram A615
G608 - Tungsram A609
G614 - Tungsram (A609)
G615 - Tungsram A615
G650 - Triotron EZ1
G660 - Triotron EZ2
G715 - Valvo 1562
G752 - Record (B2099)
G1002 - Record B2043

G1054 - Valvo 506
G1064 - Valvo 1805
G1380 - Triotron FZ1
G1404 - Valvo 1832
G1503 - Valvo 1201
G2004 - Valvo 1561
G2005 - Valvo 1560
G2018 - Tungsram B2038
G2080 - Triotron CY1
G2125 - Valvo 1703
G2185 - Valvo 1700
G2200 - Valvo 1702
G2340 - Valvo 1701
G2504 - Valvo 1815
G2506 - Valvo 1326
G3060 - Triotron CY2
G4004 - Valvo 1817
G4100 - Valvo 1805
G4110 - Triotron 1561
G4120 - Triotron 1561
G4120 - Valvo 1831
G4180 - Triotron 1815
G4200 - Valvo 1561
G4300 - Triotron 1817
G5002 - Record B2045
G9002 - Record B2052T-B2046

H

H - Adzam (B405)
H - Amer 00A
HA130 - Tekade E415-E424N
HD2 - Triotron (B217)
HD21(1) - Ge. Mar. Os. KBC1
HD22(1) - Ge. Mar. Os. KBC1
HD410 - Tungsram B415
HF Bivolt - Impex (B228)
HF Forvol - Impex (A425)
HF210 - Mazda B217
HF406 - Astron B415-B424
HF407 - Mazda A425-B438
HF410 - Mazda A425-B438
HF607 - Mazda A630
HF610 - Mazda A630
HG1 - Valvo (1875)
HH2018 - Tungsram B2048
HH2118 - Tungsram B2049
HH4100 - Tungsram E448
HLA - Standard (E499)
HLA1 - Standard (E499)
HLA2 - Standard (F460)
HLB1 - Standard B228
HLDD1320(1) - Mazda (CBC1)
HL2 - Ge. Mar. Os. B228
HL2 - Mazda B228
HL2/C - Ge. Mar. Os. A225-B228
HL2/K - Ge. Mar. Os. (B228)
HL13 - Mullard CC2
HL13C(1) - Mullard CC2
HL20 - Mullard B2038
HL210 - Ge. Mar. Os. B228
HL210 - Mazda B228
HL410 - Ge. Mar. Os. A425-B438
HL607 - Mazda A630
HL610 - Ge. Mar. Os. A630
HL610 - Mazda A630
HL1320(1) - Mazda (CC2)
HM4A - M. P. A425-B438
HM4B - M. P. B438
HM4V - M. P. E438
HM20 - M. P. B2038
HPS 4 A - M.P. AF3
HPS 13 U - M.P. CF3

HPT230 - Cossor (C243N)
HP2 - Ferranti B240
HP4A - M.P. AF7
HP4V - M. P. E446
HP13U - M.P. CF7
HP20 - M. P. B2046
HP100/63 - Celsior B443-C443
HP212(1) - Tungsram (KF1) (2)
HP215(1) Tungsram (KF2) (2)
HP215(2) - Hivac KF1 (3)
HP220(1) - Tungsram KF1 (2)
HP221(1) - Tungsram KF2 (2)
HP501 - Celsior D404
HP604 - Celsior (B405)
HP1608 - Celsior A415-B424
HP2018 - Tungsram B2046
HP2118 - Tungsram B2047
HP4100 - Tungsram E446
HP4101 - Tungsram E446
HP4105 - Tungsram E447
HP4106 - Tungsram E447
HP4115 - Tungsram AF2
HP5025 - Celsior E443N
HR210 - Tungsram B228
HR406 - Tungsram A425-B438
HR410 - Tungsram A425-B438
HR607 - Tungsram A630
HV4100 - Vatea (E424N)
HX210 - Vatea (B217)
HX406 - Vatea (A415)-B424
HX410S - Vatea (B424)
HX412 - Vatea A409-A415
HX906 - Vatea B415-B424
Hyper-Power Forvolt - Impex (B405)
HZ50 - Amer 12Z3
H2 - Ge. Mar. Os. A225-B228
H2 - Record B228
H2D(1) - Ferranti (KBC1)
H2-10 - Amer 879
H4 - Sator A415-B424
H4D(1) - Ferranti ABC1
H4MD - Valvo E452T-E446
H13 - Mullard CC2
H20 - Mullard B2099
H 63 - Amer 6F5G
H80 - Sator A415-B424
H100 - Sator B415-B424
H107 - Valvo A109
H125 - Valvo C109
H125D - Valvo C142
H206 - Valvo A209
H206D - Valvo B262
H208D - Valvo B255
H210 - Ge. Mar. Os. (B228)
H210 - Hivac B228
H210 - Tungsram A225-B228
H217 - Vatea (B217)
H406 - Valvo A409-A415
H406 - Vatea (A409)-A415
H406D - Valvo A442-B442
H407 - Tungsram B438
H407 spez - Valvo (A410N)
H410 - Ge. Mar. Os. (B438)
H410D - Valvo B442
H412 - Triotron (A409)-A415
H425 - Triotron AH1
H425N - Triotron E448
H426N - Triotron E449
H606 - Valvo A609
H607 - Mazda (A630)
H610 - Ge. Mar. Os. A630
H610 - Mazda (A630)
H615 - Triotron A409
H1325 - Triotron CH1

H1818D - Valvo B2052T
H1918D - Valvo B2045
H2018D - Valvo B2042-B2052T
H2025N - Triotron B2048
H2026N - Triotron B2049
H2518D - Valvo B2046
H2618D - Valvo B2047
H4080 - Valvo E442S-E452T
H4080D - Valvo E442S-E452T
H4100 - Valvo E415-E424N
H4100D - Valvo E442-E452T
H4111D - Valvo E452T-E446
H4115D - Valvo E455-E447
H4125 - Valvo (E445)-E455
H4125D - Valvo E445-E455
H4128D - Valvo E446
H4129D - Valvo E447

I

I - Adzam B409
IFW1 - Impex 1861
IG4 - Thermion E409N-E415
IG4V - Thermion E409N-E415
IKA - Sator A409-A415
IP3 - Thermion C443N
ISV - Thermion E445-E455
IS3 - Thermion E442S-E452T
IS4 - Thermion E452T-E446
IS104 - Thermion E452T-E446
IT103 - Thermion C443-E443H
I43 - Sator B443-C443
I163 - Thermion E415-E424N
I253 - Thermion E424N
I503 - Thermion E438
I803 - Thermion (F460)
I1304 - Thermion E424N
I4053 - Radiotechn E441-E424N
I4076 - Radiotechn E415
I4077 - Radiotechn (E424N)
I4078 - Radiotechn E438-E452T
I4081 - Radiotechn (E442)-E452T
I4091 - Radiotechn E442
I4093 - Radiotechn E446
I4094 - Radiotechn E452T

J

JB441 - Elecson E441-E441N
JPV45 - Elecson (E445)-E455
J15 - Elecson E415-E424N
J25 - Elecson E424N
J40 - Elecson E438
J150 - Elecson E442S-E452T
J200 - Elecson E452T
J300 - Elecson E452T-E446

K

K - Adzam A109
KD030 - Mazda 1802
KD02,30 - Mazda 1802
KD02,30B - Mazda 1801
KD0230B - Metal 1801
KD03,80B - Mazda 506
KD0380B - Metal 1561
KD05,125B - Mazda 1561
KD05125B - Metal 1561
KH1 - Ge. Mar. Os. B438

KL1 - Ge. Mar. Os. E409N-E415
KL1 - Telefunken (KL4)
KL1 - Valvo (KL4)
KL1/ACR - Ge. Mar. Os. E409N-E415
KR1 - Amer 1V
KR5 - Amer 6A4/LA
KR25 - Amer 2A5
KR28 - Amer 84
KR 98 - Amer 84/6Z4
KTW 61 - Ge.Mar.Os 6 S7 G
KTW 63 - Ge.Mar.Os 6 U 7 G
KTW 73 M - Ge.Mar.Os 6 S 7
KTZ 63 - Ge.Mar.Os. 6 J 7 G
KTZ 73 M - Ge.Mar.Os 6 K 7
KT 32 - Amer 25 L 6 G
KT 61 - Ge.Mar.Os 6 V 6 G
KT 63 - Ge.Mar.Os 6 F 6 G
KT 66 - Ge.Mar.Os 6 L 6 G
K 2 - M.P. DCG4/1000
K4 - Sator (E408N)
K12 - Triotron (D404)
K23A(1) - Everready (KBC1)
K 24 - Amer 24 A
K 27 - Amer 27
K30 - Metal 1562
K30B - Everready (A209)
K30C - Everready B228
K30D - Everready B217
K33A - Everready B240
K40B - Everready B262
K40N - Everready B255
K50B(2) - Everready KF1 (3)
K50M(2) - Everready KF2 (3)
K70B - Everready C243N
K80A(1) - Everready (KK2)
K158 - A.E.G. E707
K430/10 - Triotron (E406N)
K435 - Triotron D404
K435/10 - Triotron D404
K445/2 - Triotron E408N
K445/12 - Triotron E408N
K480 - Triotron F410

L

LA - Amer 6A4/LA
LAP513 - Loewe B443
LA74 - Loewe A409-A415
LA101 - Loewe B415-B424
LA203 - Loewe E424N
LD210 - Tungsram B217
LD406 - Tungsram (A409)-A415
LD408 - Tungsram A415-B424
LD410 - Tungsram A415
LF210 - Mazda (A209)
LF215 - Mazda B205
LF407 - Mazda A409-A415
LF410 - Mazda A415-B424
LF410A - Mazda B409
LF418 - Astron B415-B424
LF607 - Mazda A609
LF610 - Mazda A615
LG4/1 - Sator 1805
LG210 - Tungsram A209
LG607 - Tungsram A615
LG2018 - Vatea B2006
LI4090 - Zenith E409N-E415
LK430 - Valvo C405
LK460 - Valvo D404-E406N
LK4100 - Valvo (E408N)
LK4110 - Valvo E408N
LK4111 - Valvo E451

LK4112 - Valvo E406N
LK4140 - Valvo F460
LK4200 - Valvo F410
LK4250 - Valvo 4641
LK4330 - Valvo 4642
LK7110 - Valvo RV258
LK7115 - Valvo RV239
LK8100 - Valvo E708
LL4 - Sator D404
LL25 - Sator (B405)
LL415 - Sator B443
LL416 - Sator B443S
LL610 - Sator B543
LM - Elektra-Mars A409-A415
LP2/C - Ge. Mar. Os. B205
LP4 - Ferranti (E406N)
LU4 - M. P. (B405)
LU4A - M. P. B409
LU4B - M. P. B405
LV3 - Triotron (A225)
LX410 - Vatea (B405)
LX414 - Vatea B405
LX525 - Valvo B415-B424
LX625 - Valvo C603
L2 - Mazda B217
L2 - Record (B217)
L2/B - Ge. Mar. Os. B217
L2/DD(1) - Mazda (KBC1)
L4 - Sator B405
L4 - Zenith A415-B424
L4S - Sator (B405)
L10 - Triotron (A209)
L20 - Mullard B2006
L21 - Ge. Mar. Os. (B217)
L21/DD(1) - Mazda (KBC1)
L24 - Sator (B405)
L24/DD(1) - Mazda (KBC1)
L43 - Sator B443
L44 - Sator (B405)
L 63 - Amer 6 J 5 G
L100 - Sator B605
L103 - Sator B543
L115 - Valvo B105
L160 - Valvo D105
L160D - Valvo D143
L190 - Tungsram D105
L210 - Ge. Mar. Os. A209-B217
L210 - Hivac (A209)-B217
L210 - Mazda B217
L210 - Tungsram B217
L210 - Valvo B217
L215 - Valvo B205
L220B - Valvo B240
L227D - Valvo C243N
L306 - Marathon (B405)
L307 - Marathon A425-B438
L308 - Marathon A415-B424
L312 - Vatea (B405)
L316 - Marathon B409
L328 - Longlife 328
L408 - Zenith A415-B424
L409 - Marathon B442
L410 - Ge. Mar. Os. A415-B424
L410 - Valvo B406
L412 - Zenith A425-B438
L413 - Valvo B409
L414 - Tungsram B409
L414 - Valvo B405
L415 - Tungsram (B409)
L415 - Valvo (B405)
L415D - Valvo B443-C443
L416D - Valvo B443S
L425D - Valvo C443-E443H
L427D - Valvo C443N
L430 - Vatea (B405)
L490D - Valvo E443H
L491D - Valvo E443N

III

L495D - Valvo F443
L496D - Valvo E443H
L497D - Valvo F443N
L506 - Marathon B543
L510D - Valvo B543
L610 - Ge. Mar. Os. A615
L610 - Tungsram B605
L610D - Valvo B605
L1010 - Longlife 1010
L2218 Valvo B2006
L2318D - Valvo B2043
L4100 - Valvo (E409N)
L4138D - Valvo E463
L4150D - Valvo E453

M

M - Adzam A415-B424
MBG4 - Ge. Mar. Os. E441
MDP4 - Ge. Mar. Os. E446
MD4 - Triotron A441N
MF - Fotos (A425)-B438
MF1520 - Celsior A425-B438
MF2018 - Vatea B2047
MF2118 - Vatea B2047
MGSG - Cossor (E445)-E455
MG2 - Valvo 1802
MG2018 - Vatea B2045-B2047
MHD4 - Ge. Mar. Os. ABC1
MHF - Cossor E438
MHL4 - Ge. Mar. Os. E415-E424N
MHL4C - Ge. Mar. Os. E415-E424N
MHSD4 - Ge. Mar. Os. E415-E424N
MH4 - Ge. Mar. Os. (E424N)
MH4 Catkin - Ge. Mar. Os. (E424N)
MH4C - Ge. Mar. Os. (E424N)
MH40 - Ge. Mar. Os. (E438)
MH41 - Ge. Mar. Os. (F460)
MH42 - Ge. Mar. Os. (F460)
MH4100 - Tungsram E448
Micro - Cyrnos A409-A415
Micro - Elektra-Mars A409-A415
Microtriode - Fotos A409-A415
Mikrontron - Valvo 506
MI41LF - Mazda E415-E424N
MI41RC - Mazda E438
MLF - Cossor E415-E424N
ML4 - Ge. Mar. Os. (E409N)
MM4V - Ge. Mar. Os. E445-E455
MM4V - Mullard E455
MM20 - Mullard (B2047)
MN4 - Triotron E441
MO10 - S.I.F. D404
MO12 - S.I.F. E408N
MO210 - Tungsram KK2
MO 408 - Oxytron A409
MO465 - Tungsram (AK1)
MP/Pen - Cossor (E453)
MP/PenA(1) - Cossor AL2
MPT4 - Ge. Mar. Os. (E463)
MPT4 Catkin - Ge. Mar. Os. (E463)
MPT41 - Ge. Mar. Os. E463
MR/AC1 - Mazda (4686)
MRC - Cossor E438
MRG - Cossor E438
MRX - Tungsram B409
MRY - Tungsram B409
MR2 - Tungsram (A409)-A415
MR3 - Tungsram (A409)-A415
MR4 - Tungsram B415-B424
MR11 - Tungsram B405
MSG - Cossor E452T-E446
MSG/HA - Cossor (E452T)-E446
MSG/LA - Cossor E452T-E446
MS/Pen - Cossor E446
MS/PenA - Cossor E446
MS/Pen.B - Cossor E446
MSP4 - Ge. Mar. Os. E446
MS4 - Ge. Mar. Os. (E442S)-E452T
MS4B - Ge. Mar. Os. (E452T)-E446
MS4B Catkin - Ge. Mar. Os. (E452T)-E446
MS4C - Ge. Mar. Os. E442S-E452T
MS4V - Ge. Mar. Os. (E445)-E455
MS70 - Ostar B2045
MT2118 - Vatea B2047
MT4110 - Vatea E447
MT4120 - Vatea AF2
MVSG - Cossor E455
MVS/Pen - Cossor (E447)
MV4100 - Vatea (E445)-E455
MX20 - Fotos (A441N)
MX40 - Fotos (A441N)
MX40(2) - Ge. Mar. Os. (AK1) (3)
MX80 - Fotos (A441N)
MX218 - Vatea B255
M4 - Sator C405
M4A - M.P. E438
M15 - Record A209
M20 - Fotos (A441N)
M40 - Fotos (A441N)
M41HF - Cossor E438
M41LF - Cossor E415-E424N
M41P - Cossor E424N
M41RC - Cossor E438
M41SG - Cossor E452T-E446
M43 - Sator C443-E443H
M54 - Record (B405)
M64 - Record C405
M72 - Record B205
M80 - Fotos (A441N)
M94 - Record (B409)
M96 - Record (B605)
M102 - Record A209
M104 - Record B409
M142 - Record B217
M144 - Record A415-B424
M144S - Record B415-B424
M204 - Record (A415)-B424
M212 - Record B217
M220 - Celsior 1802
M252 - Radiorecord B415-B424
M254 - Record B424
M300 - Record (A409)-A415
M300S - Record (B415)-B424
M350 - Record A425-B438
M350S - Record B438
M400 - Record B405
M400S - Radiorecord B405
M405 - Cyrnos 506
M504 - Record (B438)
M604 - Record C443-E443H
M704 - Record C443-E443H
M1002 Record (C243N)
M1004 Record B443-C443
M1006S - Record B543

N

NA4 - Sator E409N
NCC4 - Sator E452T-E446
NC4 - Sator E442-E452T
NC4A - Sator (E442)-E452T
NC4B - Sator (E442)-E452T
NDDT51 - Sator ABC1
NDD40 - Sator AB1
NDD51 - Sator AB2
NDG4 - Sator E441
NDG180 - Sator B2041
NDG480 - Sator B2041
NDS42 - Sator E444
NDS182 - Sator B2044
NDS183 - Sator B2044
ND4 - Sator E424N
NEG3002 - Sator PV3018 Tungsr.
NEP51 - Sator AF3
NE4 - Sator E409N
NE43 - Sator E453
NE180 - Sator B2006
NE183 - Sator B2043
NHP51 - Sator AF7
NH4 - Sator E424N
NH41 - Sator E415-E424N
NMO46 - Sator AK1
NMO51 - Sator AK2
NM4 - Sator E424N
NN4 - Sator (E415)-E424N
NPG45 - Sator B2042-B2052T
NP43 - Sator E463
NR4 - Sator E438
NR41 - Sator E499
NSS4 - Sator (E442S)-E452T
NSS42 - Sator E452T-E446
NSS43 - Sator E446
NSS44 - Sator E449
NSS45 - Sator E448
NSS180 - Sator B2052T
NSS183 - Sator B2046
NSS184 - Sator B2049
NSS185 - Sator B2048
NS4 - Sator (E452T)-E446
NS180 - Sator B2042-B2052T
NT51 - Sator AC2
NT1320 - Vatea HP1118 Tungsr.
NT4110 - Vatea AF2
NU4 - Sator E424N
NU41 - Sator (E424N)
NU180 - Sator B2038
NVG3002 - Sator PV3018 Tungsr.
NVG4002 - Sator
NVSS180 - Sator SE2118 Tungs
NVS4 - Sator E445-E455
NVS42 - Sator E455-E447
NVS43 - Sator E447
NVS180 - Sator B2045-B2047
NVS183 - Sator B2047
NW4 - Sator E438
NW4/1 - Sator E438
NW180 - Sator (B2038)
N2 - Triotron 4662
N 14 - Ge.Mar.Os 1 C 5 G(T)
N40(1) - Ge. Mar. Os. AL2
N41(1) - Ge. Mar. Os. AL4
N43 - Sator B443S
N48 - Valvo 4662
N 63 - Ge.Mar.Os 6 F 6 G
N 63 - Amer 6 F 6 G
N 66 - Amer 6 L 6 G
N 66 - Ge.Mar.Os 6 L 6 G
N306 - Vatea A409-A415

N406 - Valvo A409-A415
N406 - Vatea A409-A415
N440 - Zenith (B405)

O

O - Elektra-Mars A409-A415
OD4 - Triotron (A425)-B438
OD 407a - Oxytron B415
OD 407 b - Oxytron A415
OE4 - Triotron (A425)-B438
OE250c - Oxytron DE5 Oxytr.
OE 400c - Oxytron 1802
OE 400d - Oxytron 1802
OE 400e - Oxytron 506
OE 400f - Oxytron 1561
OHR 430 - Oxytron A425
OHR 430b - Oxytron B425
OS 450a - Oxytron B442
OS 450c - Oxytron A442
OU 402 - Oxytron B405
OU 404a - Oxytron B409
OU 404b - Oxytron B406
OVD 407 - Oxytron E424
OVR 410 - Oxytron E438
OVS 450 - Oxytron E452T
OVS 452 - Oxytron E445
OV4110 - Vatea AK1
Oxyde - Cyrnos 1801
O15/400 - Tungsram E408N
O202 - Triotron KK2
O406 - Triotron AK2
O407 - Triotron AK1
O606 - Triotron EK2
O607 - Triotron EK1
O1307 - Triotron CK1

P

P - Adzam B442
PA4 - Standard B405
PBC1 - Radiotechn KBC1
PB2 - Radiotechn KB2
PB2 - Triotron C243N
PB4 - Triotron B443-C443
PB172 - Impex B217
PC3 - Radiotechn KC3
PD4 - Triotron C443-E443H
PD5 - Triotron B543
PD210 - Tungsram B217
PD220(2) - Mazda (B240) (3)
PD220 - Tungsram B217
PD220A (2) - Mazda (B240) (3)
PenA1(1) - Standard AL2
PenA4(1) - Mullard AL4
PenB1 - Standard C243N
PenB4(1) - Mullard AL5
Pent. Bivolt - Impex (C243N)
Pent. Forvolt - Impex B443
Pen4V - Mullard (E453)-E463
Pen4VA(1) - Mullard AL2
Pen4VB(1) - Mullard AL4
Pen4VX - Mullard E453-E463
Pen13 - Mullard CL1
Pen13A - Mullard CL4
Pen13C(1) - Mullard CL1
Pen20 - Mullard B2043
Pen26 - Mullard CL2
Pen36C(1) - Mullard CL4
Pen220 - Mazda C243N
Pen220A - Mazda C243N
Pen230 - Mazda (C243N)
Pen425 - Mazda C443
Pen2020(1) - Mazda CL2
PF1 - Radiotechn KF1
PF2 - Radiotechn KF2
PF3 - Radiotechn KF3
PF462 - Impex KF1
PF472 - Impex KF2
PMP - Cossor E409N
PM1A - Mullard (A225)-B228
PM1DG - Mullard (A241)
PM1HL - Mullard B228
PM1LF - Mullard A209
PM2 - Mullard B205
PM2B - Mullard B240
PM2DL - Mullard (B217)
PM2DT - Mullard (B217)
PM2DX - Mullard B217
PM3 - Mullard A410-A415
PM3A - Mullard (B438)
PM3AX - Mullard A425-B438
PM3B - Mullard (B438)
PM3BX - Mullard (B438)
PM3D - Mullard B424
PM3DC - Mullard B424
PM3DX - Mullard A425-B438
PM3X - Mullard A409-A415
PM4 - Mullard (B409)
PM4A - Mullard (A409)-A415
PM4B - Mullard (A425)-B438
PM4C - Mullard B409
PM4DG - Mullard A441N
PM4DS - Mullard A414K
PM4DX - Mullard A415
PM4V - Mullard (B409)
PM4X - Mullard (B405)
PM5 - Mullard (A630)
PM5A - Mullard (A630)
PM5B - Mullard (A630)
PM5D - Mullard A630
PM5X - Mullard (A615)
PM6 - Mullard (B605)
PM6D - Mullard A615
PM11 - Mullard (C142)
PM12 - Mullard B252-B262
PM12A - Mullard B262
PM12M - Mullard B255
PM12V - Mullard (B255)
PM12X - Mullard (B255)
PM13 - Mullard B442
PM13DC - Mullard (B442)
PM13X - Mullard B442
PM14 - Mullard A442-B442
PM16 - Mullard (A642)
PM21 - Mullard (D143)
PM22 - Mullard C243
PM22A - Mullard C243N
PM22K - Mullard (C243N)
PM22P - Mullard (C243N)
PM24 - Mullard B443-C443
PM24A - Mullard C443-E443H
PM24AC - Mullard C443N-E443H
PM24B - Mullard (E443N)
PM24C - Mullard E443N
PM24D - Mullard F443
PM24DC - Mullard C443N
PM24E - Mullard F443N
PM24M - Mullard E443H
PM25 - Mullard B543
PM25DC - Mullard B543
PM26 - Mullard C643
PM252 - Mullard (B205)
PM254 - Mullard (C405)
PM254X - Mullard (B405)
PM256 - Mullard C606
Polyedion Bivolt - Impex (C243N)
PO1 - Fotos B205
PPX 2470 - Amer 47
PP3/250 - Mazda (E406N)
PP3/425 - Mazda E703
PP5/400 - Mazda (E408N)
PP220 - Tungsram C243N
PP222 - Tungsram C243N
PP230 - Record C243N
PP230 - Tungsram (C243N)
PP415 - Tungsram B443-C443
PP416 - Tungsram B442S
PP430 - Tungsram C443-E443H
PP431 - Tungsram C443N
PP610 - Tungsram B543
PP616 - Tungsram (C642)
PP2018 - Tungsram B2043
PP2018d - Tungsram B2043
PP 2101 - Amer 33
PP3521(1) - Mazda (CL4)
PP4100 - Tungsram (E443N)
PP4101 - Tungsram E443H
PT2 - Ferranti C243N
PT2 - Ge. Mar. Os. (C243N)
PT2 - Record (C243N)
PT2K - Ge. Mar. Os. C243N
PT4(1) - Ferranti AL4
PT4 - Ge. Mar. Os. E443H
PT8 - Ge. Mar. Os. (D143)
PT16 - Ge. Mar. Os. (E443N)
PT25 - Ge. Mar. Os. (F443N)
PT41 - Cossor E443H
PT41B - Cossor (E443N)
PT43 - Cossor (E443N)
PT43 - Ostar B2043
PT230 - Cossor (C243N)
PT235 - Ge. Mar. Os. (C243N)
PT240 - Ge. Mar. Os. (C243N)
PT415 - Cossor B443
PT425 - Ge. Mar. Os. C443-E443H
PT425X - Ge. Mar. Os. C443-E443H
PT615 - Cossor (C643)
PT625 - Ge. Mar. Os. C643
PU801 - Celsior E408N
PU1002 - Celsior E408N
PVX 2800 - Amer 80
PV2 - Mazda B205
PV6/45 - Tungsram 367
PV215 - Mazda B205
PV225 - Mazda (B205)
PV400 - Tungsram 373
PV410 - Mazda (B405)
PV425 - Mazda (B405)
PV430 - Tungsram 1801
PV475 - Tungsram 506
PV495 - Tungsram 506
PV610 - Mazda B605
PV625 - Mazda (B605)
PV625a - Mazda (C603)
PV4100 - Tungsram 1805
PV4200 Tungsram 1561
PV4201 - Tungsram 1815
PV4300 - Tungsram 1561
PX4 - Ge. Mar. Os. (E406N)
PX4C - Ge. Mar. Os. D404-E406
PX25 - Ge. Mar. Os. (F410)
PX430 - Vatea C405
PX460 - Vatea D404-E406N
PX 1120 - Amer 12 A
PX 2100 - Amer 10
PX 2470 - Amer 47
PX 2500 - Amer 50
PX4100 - Vatea (E406N)
PX4200 - Vatea F410
PZ - Amer 47
PZH - Amer 2 A 5

PZ 147 - Amer 47
P1 - Cossor A409-A415
P1 - Longlife 373
P2 - Amer 47
P2 - Cossor A409-A415
P2 - Longlife 506
P2 - Record B205
P2/B - Ge. Mar. Os. (B205)
P3 - Adzam (B405)
P3 - Cossor B415-B424
P3 - Longlife 1805
P4 - Ferranti E406N
P4 - Longlife 1561
P4 - Sator D404
P5 - Adzam B405
P6 - Adzam (B405)
P9 - Adzam B409
P10 - Fotos (D404)-E406N
P12 - Fotos E408N
P13 - Fotos (E408N)
P16 - Fotos (E408N)
P20 - Fotos (F704)
P43 - Sator E443H
P43M - Sator E443H
P190 - Tungsram D105
P205 - Sator A409-A415
P207 - Sator (B405)
P209 - Sator A409-A415
P210 - Triotron (KL4)
P211 - Sator (A409)-A415
P215 - Ge. Mar. Os. (B205)
P215 - Mazda (B205)
P215 - Triotron (C243N)
P215 - Tungsram B205
P220 - Triotron KL2
P220 - Tungsram (B205)
P225 - Triotron C243N
P226 - Triotron KL4
P227 - Mazda (B205)
P240 - Ge. Mar. Os. (B205)
P404 - Elecson D404
P408 - Elecson E408N
P409 - Elecson B409
P410 - Ge. Mar. Os. B409
P410 - Tungsram (B405)
P414 - Tungsram B405
P415 - Ge. Mar. Os. B405
P415 - Mazda B405
P415 - Tungsram (B405)
P420 - Triotron B443
P420 - Zenith (F410)
P421 - Triotron B443S
P422 - Triotron C443N
P425 - Ge. Mar. Os. (B405)
P425 - Mazda (B405)
P425 - Triotron C443-E443H
P430 - Triotron E443N
P430 - Tungsram C405
P434 - Triotron AL1
P435 - Triotron E443H
P440 - Triotron F443N
P440N - Triotron E453
P441N - Triotron E463
P443 - Elecson C443-E443H
P445 - Triotron AL2
P450 - Zenith D404-E406
P460 - Triotron F443N
P460 - Tungsram D404
P469 - Triotron AL5
P496 - Triotron AL4
P520 - Triotron B543
P610 - Ge. Mar. Os. B605
P614 - Tungsram B605
P615 - Mazda (B605)
P615 - Tungsram A609
P625A - Ge. Mar. Os. (B605)
P626 - Triotron EL1
P628 - Triotron EL2
P861 - Amer 84
P 864 - Amer 84/6Z4
P1320 - Triotron CL1
P2018 - Tungsram B2006
P2018d - Tungsram B2006
P2020N - Triotron B2043
P2060 - Triotron CL2
P3580 - Triotron CL4
P4100 - Tungsram E408N
P4100 - Zenith D404-E406N
P4105 - Tungsram (E408N)
P4150 - Fotos (E452T)-E446

Q

QF2118 - Vatea B2049
QF4100 - Vatea E449
QT4100 - Vatea E449
QV2118 - Vatea B2048
QV4100 - Vatea E448
Q4V - Mullard (E453)-E463
Q461 - Triotron 1831

R

RA - Adzam E442S
Radiofotos - Fotos A409-A415
Radiomicro - Radioclub micro A409-A415
Radio Micro - Radiotechna (A409)-A415
RA1881 - Radiotechn (B252)
RA3873 - Radiotechn A441
RB - Adzam (E424N)
RB2118 - Vatea B2044S
RB4110 - Vatea E444S
RC - Adzam E438
RC Bivolt - Impex B228
RC Forvolt - Impex A425-B438
RC210 - Astron A225
RC406 - Astron A425-B438
RD - Adzam C443-E443H
RD4 - Triotron A409-A415
RD15 - Adzam E425-E424N
RD24 - Adzam (E406N)
RD509 - Triotron A409-A415
Reico 500 - Rectron 506
RENS1204 - Telefunken E442S
RENS1214 - Telefunken E445-E455
RENS1224 - Telefunken E448
RENS1234 - Telefunken E449
RENS1254 - Telefunken E444
RENS1264 - Telefunken E452T-E446
RENS 1274 - Telefunken E 455
RENS1284 - Telefunken E446
RENS1294 - Telefunken E447
RENS1374 - Telefunken E453
RENS1374d - Telefunken E453-E463
RENS1384 - Telefunken E463
RENS1817d - Telefunken B2041
RENS1818 - Telefunken B2052T-B2046
RENS1819 - Telefunken B2045-B2047
RENS1820 - Telefunken B2042-B2052T
RENS1821 - Telefunken B2038
RENS1823 - Telefunken B2043
RENS1823d - Telefunken B2043
RENS1824 - Telefunken B2048
RENS1834 - Telefunken B2049
RENS1854 - Telefunken B2044
RENS1884 - Telefunken B2046
RENS1894 - Telefunken B2047
REN511 - Telefunken C109
REN704d - Telefunken E441N
REN804 - Telefunken E415-E424N
REN904 - Telefunken E424N
REN914 - Telefunken E499
REN924 - Telefunken E444S
REN1004 - Telefunken E438
REN1004W - Telefunken E438
REN1104 - Telefunken E409N
REN1104w - Telefunken E409N
REN1814 - Telefunken B2099
REN1817d - Telefunken B2041
REN1821 - Telefunken B2038
REN1822 - Telefunken B2006
REN1826 - Telefunken B2044S
REN2204 - Telefunken E409N
REN2204w - Telefunken E409N
Resistron Bivolt - Impex A225
Resistron Forvolt - Impex A425-B438
RES044 - Telefunken (B442)
RES094 - Telefunken A442
RES094 spez. - Telefunken (B442)
RES105 - Telefunken B543
RES164 - Telefunken B443S
RES164d - Telefunken B443S
RES212 - Telefunken C243N
RES374d - Telefunken C443N-E443H
RES664d - Telefunken (E443N)
RES964 - Telefunken E443H
RE1 - Amer 80
RE2 - Amer 81
RE034 - Telefunken A425-B438
RE052 - Telefunken A225
RE052t - Telefunken A225
RE054 - Telefunken (A425)-B438
RE061 - Telefunken (A109)
RE062 - Telefunken (A209)
RE062t - Telefunken (A209)
RE062t-spez. - Telefunken (A410)-A415
RE064 - Telefunken A409-A415
RE71n - Telefunken A409-A415
RE074 - Telefunken A409
RE074d - Telefunken A441N
RE074-neutro - Telefunken (A409)
RE074t - Telefunken (A409)
RE076 - Telefunken A609
RE 084 - Telefunken A 415
RE094 - Telefunken (B442)
RE102 - Telefunken B228
RE112 - Telefunken B217
RE122 - Telefunken B205
RE124 - Telefunken B405
RE134 - Telefunken B409
RE134t - Telefunken B409
RE144 - Telefunken (A409)-A415
RE144t - Telefunken (A409)-A415
RE144 super - Telefunken (A409)-A415
RE154 - Telefunken (B405)
RE154t - Telefunken (B405)
RE209 - Telefunken (B405)-B409

RE304 - Telefunken C405
RE352 - Telefunken (B205)
RE354 - Telefunken (B409)
RE402b - Telefunken B240
RE425 - Vatea 1802
RE450 - Vatea 1801
RE460 - Vatea 1803
RE504 - Telefunken (B405)
RE504t - Telefunken (B405)
RE604 - Telefunken D404
RE604K - Telefunken E406N
RE614 - Telefunken E408N
RE1330 - Vatea FZ1
RE2020 - Vatea CY1
RE3020 - Vatea CY2
RE4100 - Vatea 506
RE4110 - Vatea 1805
RE4111 - Vatea 1831
RE4120 - Vatea 1832
RE4200 - Vatea 1561
RGN354 - Telefunken 1802
RGN504 - Telefunken 1801
RGN564 - Telefunken 1803
RGN1054 - Telefunken 506
RGN1064 - Telefunken 1805
RGN1304 - Telefunken (505)
RGN1404 - Telefunken 1832
RGN1503 - Telefunken 1201
RGN1504 - Telefunken 506
RGN2004 - Telefunken 1561
RGN2005 - Telefunken 1560
RGN2504 - Telefunken 1815
RGN4004 - Telefunken 1817
RG24 - Record (1817)
RG2018 - Vatea B2038
RG2118 - Vatea B2099
RH1 - Mazda 1562
RH40T - Visseaux (A409)-A415
RH500 - Adzam E443S
RH4041 - Visseaux A441N
RL100 - Castilla 1904
RL180 - Castilla 1928
RM - Metal A441N
ROC1875 - Radiotechn A209
ROC1876 - Radiotechn B217
ROC1877 - Radiotechn B205
ROC1878 - Radiotechn A225
RO4010 - Visseaux A409-A415
RO4109 - Visseaux A409-A415
RO4125 - Visseaux A425-B438
RO4141 - Visseaux A441N
RO4142 - Visseaux (B442)
RO4181 - Visseaux (A441N)
RO4206 - Visseaux (B405)
RO4215 - Visseaux A415-B424
RO4243 - Visseaux B443-C443
RO4305 - Visseaux B405
RO4309 - Visseaux B409
RO4320 - Visseaux B424
RO4324 - Visseaux A425-B438
RO4342 - Visseaux B424
RO4343 - Visseaux C443-E443H
RO4404 - Visseaux D404
RO4410 - Visseaux D410
RRR45 - Record 1802
RRR145 - Record 505
RRR245 - Record 506
RR36 - Adzam E438
RR100 - Vatea 1904
RR180 - Vatea 1926
RR1180 - Vatea 1927
RR2180 - Vatea 1928
RS2 - Triotron (A209)
RS4 - Triotron A409-A415
RS2512 - Celsior E438
RS4141 - Visseaux E441
RS4142 - Visseaux E442-E452T
RS4142N - Visseaux E442S-E452T
RS4143 - Visseaux B443
RS4144 - Visseaux E444
RS4145 - Visseaux (E445)-E455
RS4145P var. - Visseaux E445-E455
RS4215 - Visseaux E415-E424N
RS4230 - Visseaux E438
RS4238 - Visseaux E438
RS4309 - Visseaux E409N-E415
RS4324 - Visseaux E424N
RS4341 - Visseaux (E441)
RS4342 - Visseaux E452T-E446
RS4343 - Visseaux C443-E443H
RS4344 - Visseaux E444
RS4345 - Visseaux E455-E447
RS4345P var. - Visseaux E445-E455
RS4346 - Visseaux E446
RS4347 - Visseaux E447
RS4347P var. - Visseaux E447
RS4543 - Visseaux E443H
RS4553 - Visseaux E453
RT1873 - Radiotechn A225
RV239 - Telefunken E704
RV258 - Telefunken E707
RV490 - Vatea E438
RV4100 - Vatea E424N
RV4104 - Vatea (E499)
RV4110 - Vatea E499
RX75 - Adzam 506
RX210 - Vatea (B228)
RX220 - Vatea B228
RX406 - Vatea A425-B438
RX410 - Vatea B424
RX410S - Vatea A425-B438
RX411 - Vatea B438
RZ(1) - Ferranti CY1
R4 - Ferranti 1561
R4A - Ferranti 1561
R4B - Ferranti 505
R5 - Ferranti 1560
R7ZA - Rectron 3510
R8ZB - Rectron 3531
R9TA - Rectron 3512
R10M - Zenith 1562
R10T - Rectron 3513
R11T - Rectron 3515
R12G - Rectron 3530
R12T - Rectron 3515
R14 - Radiotechn (A409)-A415
R14 - Record 1802
R15 - Radiotechn (A409)-A415
R18 - Radiotechn A441
R21 - Rectron 1700
R22 - Rectron (1010)
R24 - Radiotechn A425-B438
R24 - Record 1801
R24/6 - Rectron 367
R29 - Radiotechn C509A
R31 - Radiotechn (B405)
R33 - Rectron (1010)
R36 - Radiotechn (A409)-A415
R36D - Radiotechn (A409)-A415
R41 - Radiotechn A409-A415
R42 - Radiotechn (A409)-A415
R43 - Radiotechn (A441)
R43M - Radiotechn (A441N)
R43O - Radiotechn A441
R43P - Radiotechn A441
R44 - Rectron 328
R45 - Rectron (1326)
R45B - Rectron (1326)
R50 - Radiotechn (A409)-A415
R55 - Radiotechn A409
R55 - Rectron 451
R56 - Radiotechn (B405)
R60 - Rectron (1325)
R62 - Radiotechn A425-B438
R63 - Radiotechn A435
R64 - Radiotechn B405
R73 - Radiotechn A409-A415
R75 - Dario A409-A415
R75/1000 - Record 4646
R76 - Radiotechn A415-B424
R77 - Radiotechn B405
R78 - Radiotechn A425-B438
R78 - Record 1562
R79 - Radiotechn B443-C443
R80 - Radiotechn D410
R81 - Radiotechn (B442)
R83 - Radiotechn A441N
R85 - Radiotechn B409
R86 - Radiotechn 4606
R87 - Radiotechn 4607
R88 - Radiotechn 4605
R89 - Radiotechn C443-E443H
R99 - Radiotechn 4620
R100 - Radiotechn 4621
R100 - Zenith 1802
R101 - Radiotechn 4609
R104 - Record 1832
R105 - Marathon 452
R110E/P - Rectron (1325)
R110/1/II - Rectron 1325
R115 - Marathon 329
R120/1,3 - Rectron 1325
R134 - Record 505
R145 - Record 505
R200 - Record 328
R200 - Tungsram 328
R200/1,3/III - Rectron 1060
R202 - Record 1002
R204 - Record 1702
R208 - Tungsram A225
R215 - Record 328
R215 - Vatea A225-B228
R216 - Record 451
R220 - Rectron 1702
R223 - Record 1201
R233 - Record 506
R234 - Record 506
R235 - Record 1805
R240 - Record 1561
R241 - Record 1561
R245 - Record 506
R250 - Rectron 1701
R254 - Rectron 1701
R256 - Record 1560
R278 - Record 1562
R0337 - Rectron 1201
R354 - Castilla 1802
R405 - Tungsram A425-B438
R406 - Tungsram A425-B438
R408 - Castilla 373
R0423 - Rectron 1801
R0424 - Rectron 1802
R0431 - Rectron 1561
R0433 - Rectron 1817
R0437 - Rectron 506

R0446 - Rectron 505
R0452 - Rectron 1815
R0453 - Rectron 1803
R0457 - Rectron 1805
R470 - Record (505)
R0481 - Rectron 1832
R0500 - Rectron 1072
R0531 - Rectron 1560
R561 - Castilla 561
R0771 - Rectron 1562
R801 - Castilla 1801
R805 - Castilla AZ1
R1000 - Rectron (1074)
R1054 - Castilla 506
R1064 - Castilla 1805
R1709 - Rectron 367
R1836 - Radiotechn A209
R1855 - Radiotechn (A209)
R1856 - Radiotechn B205
R1862 - Radiotechn A225
R2000 - Rectron 1762
R2005 - Rectron 1763
R2018 - Tungsram B2038
R2050 - Rectron 1763
R2150 - Rectron 1765
R3000 - Rectron 1077
R3815 - Radiotechn A409-A415
R3821 - Radiotechn A409-A415
R3836 - Radiotechn A409-A415
R3836D - Radiotechn A409-A415
R3841 - Radiotechn A409-A415
R3843S - Radiotechn A441N
R3850 - Radiotechn A409-A415
R3854 - Radiotechn (B405)
R3867 - Radiotechn A441N
R3880 - Radiotechn B409
R4000 - Rectron 1062
R4050 - Zenith 1802
R4100 - Zenith 506
R4100/a - Zenith 506
R4200 - Zenith 1561
R5046 - Radiotechn (B405)
R5100 - Zenith 1560
R5200 - Zenith (1560)
R7200 - Zenith

III

S

S - Adzam B443-C443
SA2004 - Record (B442)
SB2118 - Vatea B2044
SB4110 - Vatea E444
SCG4 - Triotron B442
SCN4 - Triotron E442-E452T
Screenodion Bivolt - Impex B252-B262
Screenodion Forvolt - Impex B442
SC2 - Triotron (B252)
SC4 - Triotron (B442)
SD - Ferranti (AB1)
S.Det AC14076 - Radiotechn E415-E424N
SD4 - Mullard E444
SD4 - Triotron A415-B424
SD15 - Triotron A415-B424
SD20 - Mullard B2044
SD515 - Triotron B415-B424
SE220 - Tungsram (B255)
SE2018 - Tungsram B2045
SGA1 - Standard E452T-E446
SG/D - Mullard E444
SG-VM - Fotos B255
SG4 - Triotron B415-B424
SG4A - M. P. A442-B442
SG4B - M. P. B442
SG4V - M. P. E452T-E446
SG20 - M. P. B2052T-B2046
SG20 - Mullard B2052T-B2046
SG20A - Mullard B2042
SG207 - Mazda B242-B252
SG210 - Hivac B252-B262
SG215 - Cossor B252
SG215 - Hivac (B252)-B262
SG215 - Mazda B252-B262
SG215VM - Mazda (B255)
SG220 - Cossor B262
SG220 - Hivac B252-B262
SG410 - Cossor B442
SG410 - Mazda B442
SG610 - Cossor A642
SG610 - Mazda (A642)
SG2018 - Vatea B2042
SG2118 - Vatea B2052T-B2046
SI4090 - Zenith E442S-E452T
SI4093 - Zenith E452T-E446
SI4095 - Zenith E445-E455
SM4 - Fotos E441
SM94 - Record (B409)
SM144 - Record (A415)-B424
SM300 - Record (A409)-A415
SM350 - Record (A425)-B438
SM400 - Record (B405)
SM414 - Radiorecord B415-B424
SM1004 - Record B443S
SN4 - Triotron (E424N)
SO2 - Amer 50
SO4110 - Vatea AK1
SPT4 - Ferranti E446
SPT4A - Ferranti E446
SP2 - Triotron (B205)
SP2(2) - Mullard KF1(3)
SP4 - M.P. PC1/50
SP4 - Mullard E446
SP4 - Triotron (B405)
SP10 - M.P. PC 1,5/50
SP13 - Mullard CF1
SP20 - Mullard B2046
SP210(2) - Mazda (KF1)(3)
SP215(2) - Mazda KF1(3)
SP230 - Tungsram (B205)
SP414 - Tungsram B405
SP420 - Astron 1801
SP614 - Tungsram B605
SP625 - Tungsram C603
SR100 - Sator 1904
SR150 - Sator 1911
SR180 - Sator 1928
SS4PAC - Mullard E409N
SS2018 - Tungsram B2052T-B2046
ST2118 - Vatea B2046
ST4110 - Vatea E446
Super Det Bivolt - Impex (B217)
Super Det Forvolt - Impex (E424N)
Super HF Bivolt - Impex (B228)
Super HF Forvolt - Impex A425-B438
Super Power Forvolt - Impex B409
Super Valve - Cyrnos 1802
SV220 - Tungsram (B225)
SV490 - Vatea E442S-E452T
SV4100 - Vatea E442-E452T
SV4110 - Vatea E452T-E447
SW1 - Impex 505
SX210 - Vatea B262
SX216 - Vatea B262
SX218 - Vatea B262
SX406 - Vatea (B442)
SX410 - Vatea B442
SX410S - Vatea (B442)
S2 - Amer 2s/4s
S2 - Record B252-B262
S2/C - Ge. Mar. Os. (B255)
S4 - Fotos (E409N)
S4 - Sator A442
S4V - Mullard (E442)-E452T
S4VB - Mullard E452T-E446
S4VX - Mullard E442S
S8 - Ge. Mar. Os. C142
S11A - Everready 506
S21 - Ge. Mar. Os. (B252)-B262
S22 - Ge. Mar. Os. B262
S23 - Ge. Mar. Os. (B252)-B262
S24 - Ge. Mar. Os. (B262)
S25 - Ostar B2052T-B2046
S30C - Everready (E406N)
S100 - Fotos E452-E463
S100 - Ostar B2042
S100 - Sator B442
S201 - Triotron (B405)
S207 - Triotron (B252)
S209 - Triotron KF3
S210 - Triotron KF4
S210 - Tungsram B252-B262
S213 - Triotron B255
S215 - Ge. Mar. Os. (B252)-B262
S215 - Triotron B262
S215A - Mazda B252-B262
S215B - Mazda B262
S215VM - Mazda B255
S217 - Triotron KF2
S218 - Triotron KF1
S220 - Tungsram B262
S406 - Tungsram (B442)
S407 - Tungsram (B442)
S408 - Triotron (B442)
S409 - Triotron B442
S410 - Fotos (E409N)
S410 - Ge. Mar. Os. B442
S410 - Tungsram B442
S410N - Triotron E442S-E452T
S412 - Record E708
S412N - Triotron E442-E452T
S415 - Fotos (E424N)
S415N - Fotos (E424N)
S415N - Triotron E445-E455
S423 - Triotron AF3
S424 - Triotron AF7
S425 - Fotos (E438)
S430N - Triotron E452T-E446
S431N - Triotron E455-E447
S432 - Triotron AF2
S434N - Triotron E447
S435N - Triotron E446
S440 - Fotos E438
S440N - Fotos E438
S493 - Zenith E452T-E446
S495 - Zenith E455-E447
S610 - Ge. Mar. Os. A642
S617 - Triotron EF5
S620 - Triotron EF6
S625 - Ge. Mar. Os. (A642)
S628 - Triotron EF2
S629 - Triotron EF1
S1010 - Celsior A409-A415
S1323 - Triotron CF3
S1324 - Triotron CF7
S1327 - Triotron CF2
S1328 - Triotron CF1
S2010N - Triotron B2042-B2052T

S2012N - Triotron B2045
S2018 - Tungsram B2042
S2018d - Tungsram B2042
S2030N - Triotron B2052T-B2046
S2031N - Triotron SE2118 Tungsr.
S2034N - Triotron B2047
S2035 - Triotron B2046
S2043N - Triotron B2047
S4150 - Fotos (E442S)
S4150C - Fotos (E445)
S4150D - Fotos (E445)
S4150E - Fotos (E442S)

T

T - Adzam A441N
T - Ge. Mar. Os. (4060)
TABC1 - Tungsram ABC1
TABL1 - Tungsram ABL1
TAB2 - Tungsram AB2
TAC2 - Tungsram AC2
TAD1 - Tungsram AD1
TAF2 - Tungsram AF2
TAF3 - Tungsram AF3
TAF7 - Tungsram AF7
TAH1 - Tungsram AH1
TAK1 - Tungsram AK1
TAK2 - Tungsram AK2
TAL1 - Tungsram AL1
TAL2 - Tungsram AL2
TAL3 - Tungsram AL3
TAL4 - Tungsram AL4
TAL5 - Tungsram AL5
TAO - Castilla A415-B424
TA1 - Castilla A209
TA09 - Radiotechn A409-A415
TA10 - Radiotechn (A409)-A415
TA15 - Radiotechn A415-B424
TA25 - Radiotechn A425-B438
TA31 - Radiotechn (A441N)
TA41 - Radiotechn A441N
TA42 - Radiotechn (B442)
TBC1 - Radiotechn ABC1
TBC14 - Impex ABC1
TBC113 - Impex CBC1
TB1 - Radiotechn AB1
TB2 - Radiotechn AB2
TB05 - Radiotechn B405
TB06 - Radiotechn (B405)
TB09 - Radiotechn B409
TB13 - Impex CB1
TB24 - Impex AB2
TB24 - Radiotechn B424
TB032 - Impex B203
TB42 - Radiotechn B442
TB43 - Radiotechn B443
TB43N - Dario C443-E443H
TB43S - Radiotechn B443S
TB50/1000 - Record 4641
TB052 - Impex B205
TB102 - Impex A209
TB172 - Impex B217
TB217 - Radiotechn B217
TB240 - Radiotechn B240
TB282 - Impex B228
TB402 - Impex B240
TB422 - Impex B242
TB452 - Impex (B255)
TB4313 - Impex CL1
TB4320 - Impex CL2
TB4613 - Impex CF1
TB5013 - Impex CK1
TB5613 - Impex CF2
TB8013 - Impex CC2
TCBC1 - Tungsram CBC1
TCB2 - Tungsram CB2
TCCH1 - Tungsram CCH1
TCCH2 - Tungsram CCH2
TCC2 - Tungsram CC2
TCF3 - Tungsram CF3
TCF7 - Tungsram CF7
TCH1 - Radiotechn ACH1
TCH1 - Tungsram CH1
TCK1 - Tungsram CK1
TCK3 - Tungsram CK3
TCL1 - Tungsram CL1
TCL2 - Tungsram CL2
TCL4 - Tungsram CL4
TCL6 - Tungsram CL6
TC2 - Radiotechn AC2
TC43 - Radiotechn C443
TC43N(A) - Radiotechn C443N(A)
TC243N - Radiotechn C243N
TC432 - Impex C243N
TC434 - Impex C443-E443H
TDD2(1) - Mullard KBC1
TDD4(1) - Mullard ABC1
TDD6 - Mullard EBC3
TDD13 - Mullard CBC1
TDD13C(1) - Mullard CBC1
TD2 - Triotron A209
TD4 - Mullard E444S
TD10 - Radiotechn D410
TD20 - Mullard B2044S
TE - Radio-Vicco A409-A415
TEBC1 - Tungsram EBC1
TEB1 - Tungsram EB1
TEF3 - Tungsram EF3
TEF7 - Tungsram EF7
TEKADON - Tékade A409-A415
TE4 - Impex AB1
TE06 - Radiotechn (E406N)
TE06N - Radiotechn E406N
TE08 - Radiotechn E408N
TE09 - Radiotechn E409N
TE094 - Impex E409N
TE15 - Radiotechn E415-E424N
TE24 - Radiotechn (E424N)
TE24(N) - Radiotechn E424N
TE38 - Radiotechn E438
TE41 - Radiotechn E441
TE41N - Radiotechn E441N
TE42 - Radiotechn E442-E452T
TE42S - Radiotechn E442-S-E452T
TE43H - Radiotechn E443H
TE43N - Radiotechn E443N
TE44 - Radiotechn E444
TE44S - Radiotechn E444S
TE45 - Radiotechn E445
TE46 - Radiotechn E446
TE47 - Radiotechn E447
TE48 - Radiotechn E448
TE49 - Radiotechn E449
TE51 - Radiotechn E451
TE52 - Radiotechn E452T
TE53 - Radiotechn E453
TE55 - Radiotechn E455
TE63 - Radiotechn E463
TE99 - Radiotechn E499
TE104 - Castilla C405
TE244 - Impex E424N
TE424 - Impex E442-E452T
TE434 - Impex E443H
TE444 - Impex E444
TE464 - Impex E446
TE474 - Impex E447
TE504 - Impex AK1
TE524 - Impex E452T-E446
TE524T - Dario E455
TE534 - Impex E453
TE554 - Impex E455-E447
TE564 - Impex AF2
TE634 - Impex E463
TE994 - Impex E499
TF2 - Radiotechn AF2
TF3 - Radiotechn AF3
TF04 - Radiotechn F704
TF7 - Radiotechn AF7
TF10 - Radiotechn F410
TF43 - Radiotechn (F443N)
TF43N - Radiotechn F443N
TF313 - Impex CF3
TF704 - Radiotechn F704
TF713 - Impex CF7
TH1 - Radiotechn AM1
TH4 - Mullard (ACH1)
TH4A(1) - Mullard (ACH1)
TH401 - Triotron ACH1
TKC1 - Tungsram KC1
TKC3 - Tungsram KC3
TKDD1 - Tungsram KDD1
TKF3 - Tungsram KF3
TKF4 - Tungsram KF4
TKK2 - Tungsram KK2
TKL1 - Tungsram KL1
TKL2 - Tungsram KL2
TK1 - Radiotechn AK1
TK2 - Radiotechn AK2
TK24 - Impex AK2
TK406 - Triotron AM1
TK606 - Triotron EM1
TK4110 - Vatea E463
TK4120 - Vatea E453
TL1 - Radiotechn AL1
TL1 - Triotron A109
TL2 - Radiotechn AL2
TL3 - Radiotechn AL3
TL4 - Triotron (A409)-A415
TL34 - Impex AL4
TL44 - Impex AL4
TL210 - Vatea C243N
TL230 - Vatea C243N
TL410 - Vatea C443N
TL413 - Impex CL4
TL414 - Vatea B443-C443
TL415 - Vatea B443S
TL510 - Vatea B543
TL1320 - Vatea CL1
TL2018 - Vatea B2043
TMD - Mazda B405
TM4 - Fotos E441
TP3 - Vatea (A409)
TP443 - Zenith E443H
TP450 - Zenith E463
TP4100 - Zenith E443N
TR224 - Triotron A409-A415
TR1560 - Adzam 1560
TSP4 - Mullard 4673
TS1 - Triotron A109
TS4 - Triotron (A409)-A415
TT210 - Triotron KDD1
Tuneon Indicator - Ge. Mar. Os. (4662)
TU410 - Zenith E453
TU415 - Zenith (B443)
TU425 - Zenith (C443)-E443H
TU430 - Zenith C443-E443H
TV4 - Mullard AM1
TV6 - Mullard EM1
TV60 - Radiotechn 1801
TV61 - Radiotechn 1802
TV80 - Radiotechn 506
TV81 - Radiotechn 1805
TV90 - Radiotechn 1561
TV100 - Radiotechn (1815)

III

TV105 - Radiotechn (505)
TV120 - Radiotechn 1817
TV165 - Radiotechn 1562
TV250 - Mazda (F704)
TV425 - Vatea C443-E443H
TV4100 - Vatea E443N
TV4110 - Vatea E443H
TV4200 - Vatea (F443N)
TW - Radio-Vicco A409-A415
TW1 - Impex CY1
TW2 - Impex CY2
TZ1 - Radiotechn AZ1
T 01 A - Amer 01A
T3-453 - Thermion C443-E443H
T4-33 - Thermion ABC1
T5-409 - Thermion E409N-E415
T5-415 - Thermion E415-E424N
T5-428 - Thermion E424N
T5-438 - Thermion E438
T5-442 - Thermion E442-E452T
T5-442S - Thermion E442S-E452T
T5-444 - Thermion E444
T5-444S - Thermion E444S
T5-446 - Thermion E446
T5-447 - Thermion E447
T5-448 - Thermion E448
T5-455 - Thermion E455-E447
T5-462 - Thermion E452T-E446
T5-499 - Thermion E499
T10 - Triotron A209
T 10 A - Amer 10
T 24 - Amer 24 A
T 26 - Amer 26
T 30 - Amer 30
T 32 - Amer 32
T 33 - Amer 33
T34 - Record D404
T 35 - Amer 35/51
T 42 - Amer 42
T 43 - Amer 43
T 44 - Amer 39/44
T 45 - Amer 45
T 46 - Amer 46
T 47 - Amer 47
T55 - Adzam C443-E443H
T 56 - Amer 56
T60 - Adzam B443-C443
T 71 A - Amer 71 A
T 75 - Amer 75
T 76 - Amer 76
T 77 - Amer 77
T 78 - Amer 78
T78 - Record (E708)
T 80 - Amer 80
T 82 - Amer 82
T-83 - Amer 83
T-85 - Amer 85
T94 - Record (E406N)
T104 - Record (F410)
T114 - Record F410
T204 - Triotron KC1
T223 - Triotron KC3
T410 - Fotos E409N
T416 - Record E408N
T425 - Fotos E424N
T435 - Triotron AC2
T460 - Triotron AD1
T491 - Zenith (E446)
T495 - Zenith (E447)
T635 - Triotron EC2
T730 - Record E704
T1020 - Celsior A409-A415
T1304 - Record E443H
T1335 - Triotron CC2
T4000N - Fotos (AK1)
T4150 - Fotos E452T-E446
T4400 - Fotos E444
T4400N - Fotos E444
T4450 - Fotos E442-E452T
T4500 - Fotos E452T-E446
T4500C - Fotos E455-E447
T4500N - Fotos E452T-E446
T4600 - Fotos E446
T4600N - Fotos E446
T4700 - Fotos E447
T4700N - Fotos E447

U

UAM - Castilla CF1
UAMS - Castilla CF2
UBC1 - Radiotechn CBC1
UB1 - Radiotechn CB1
UB2 - Radiotechn CB2
UC2 - Radiotechn CC2
UDD - Castilla CB1
UDDT51 - Sator CBC1
UDD51 - Sator CB2
UDD80 - Sator DD818 Tungsr.
UDT 1 - Oxytron CBC1
UD506 - Triotron (B405)
UEP51 - Sator CF3
UEP103 - Sator TungsrHP1118
UE 1 - Oxytron CY1
UE 2 - Oxytron CY2
UFC - Castilla CL2
UFF - Castilla CL1
UF1 - Radiotechn CF1
UF2 - Radiotechn CF2
UF3 - Radiotechn CF3
UF7 - Radiotechn CF7
UGDR - Castilla CK1
UHP52 - Sator CF7
UHP1018 - Sator HP1018 Tungsr.
UH1 - Radiotechn CH1
UH 3 - Oxytron CF3
UH 7 - Oxytron CF7
UKP403 - Sator PP4018 Tungsr
UK1 - Radiotechn CK1
ULP51 - Sator CL2
ULP204 - Sator B2043
UL1 - Radiotechn CL1
UL2 - Radiotechn CL2
UMD40 - Sator (AB2)
UMO51 - Sator CK1
UMO106 - Sator CK1
Universel - Fotos A409-A415
Universal Bivolt - Impex (A209)
Universal C - Fotos (A409)-A415
Universal Forvolt - Impex A409-A415
UPG105 - Sator MH1118 Tungsr.
UP 2 - Oxytron CL2
UP4B - M. P. B443-C443
UP4C - M. P. C443-E443H
UP4D - M. P. E443H
UP4E - M. P. F443N
UP4V - M. P. E463
UP 5 - Oxytron CL4
UP5B - M. P. B543
UP20 - M. P. B2043
UP 35 U - M.P. CL4
URL200 - Castilla C1
UR1 - Castilla CY1
UR1 - Mullard CY1
UR1C(1) - Mullard CY1
UR2 - Castilla CY2
UR2 - Mullard CY2
UR3 - Mullard CY3
UR3C(1) - Mullard CY2
UTH 1 - Oxytron ECH3
UT 2 - Oxytron CC2
UU2 - Mazda 506
UU30/150 - Mazda 1801
UU30/250 - Mazda 1801
UU60/250 - Mazda 506
UU120/250 - Mazda 1561
UU120/350 - Mazda 1561
UU120/500 - Mazda 1561
UU4020(1) - Mazda CY2
UVG51 - Sator CY2
UV4100 - Vatea E409N
UX 112 - Amer 12 A
UX 112 A - Amer 12 A
UX208 - Vatea A209-B217
UX 210 - Amer 10
UX210 - Vatea A209-B217
UX211 - Vatea B217
UX 245 - Amer 45
UX 250 - Amer 50
UX 280 - Amer 280
UX 281 - Amer 81
UX 350 - Amer 50
UX 380 - Amer 80
UX406 - Vatea A409-A415
UX412 - Vatea B409
UX414 - Vatea B409
UY - (N) UY 1
UY1 - Radiotechn CY1
UY2 - Radiotechn CY2
UY 227 - Amer 27
UY 235 - Amer 35/51
UY 324 - Amer 24 A
UY 327 - Amer 27
U1 - Radiotechn C1
U 4 AB - M.P. F443
U4C - M. P. D404-E406N
U4D - M. P. D404-E406N
U4E - M. P. F410
U 4 F - M.P. F410
U 4 H - M.P. E408
U 4 K - M.P. TC 05/25
U 4 V - M.P. E409
U6CAT - Castilla EM1
U9 - Ge. Mar. Os. 506
U9c - Ge. Mar. Os. 506
U10 - Ferranti (1560)
U10 - Ge. Mar. Os. 506
U 10 - M.P. TC 1/75
U12 - Ge .Mar. Os. 1561
U14 - Ge. Mar. Os. 1561
U16 - Ge. Mar. Os. (1875)
U 20 - M.P. B2006
U30/250 - Mazda 1802
U 31 - Amer 25 Y 5 G
U 50 - Amer 5 Y 3 G
U 52 - Amer 5 U 4 G
U60/500 - Mazda 505
U65/550 - Mazda 1562
U70/140 - Triotron C12
U75/300 - Mazda 505
U107D - Valvo A141
U120/350 - Mazda 1832
U120/500 - Mazda 1832
U208D - Valvo A241
U209D - Valvo (A241)
U215 - Zenith (B205)
U230 - Zenith (B205)
U352 - Megam A409-A415
U406 - Vatea A409-A415
U409D - Valvo A441N
U412 - Vatea A409-A415
U412 - Zenith (B405)
U415 - Zenith B409
U420 - Zenith B405

U440 - Zenith B405
U460 - Zenith (D404)-E406N
U525 - Valvo C509A
U1718D - Valvo B2041
U4020(1) - Mazda (CY1)
U4100D - Valvo (E441N)

V

Valve 4V - Cyrnos 1802
Var. Mu Screen Bivolt - Impex (B252)-B262
VA41 - S. I. F. 1801
VA62 - S. I. F. 506
VA122 - S. I. F. 1561
VB1 - Radiotechn EB1
VB200 20 - Celsior 1801
VB250 50 - Celsior 506
VC2 - Radiotechn EC2
VEG51 - Sator CY1
VF1 - Radiotechn EF1
VF2 - Radiotechn EF2
VG 230 - Seibt 1801
VG 240 - Seibt 506
VG 250 - Seibt 1201
VG406 - Sator 1801
VG410 - Sator 506
VG411 - Sator 1805
VG420 - Sator 1561
VG421 - Sator 1815
VG460 - Eagle 1801
VG2503 - Hoges 1801
VG2908 - Hoges 1201
VG3008 - Hoges 506
VG3512 - Hoges 1561
VG 3512 - Seibt 1561
VG4100 - Eagle 506
VG4200 - Eagle 1561
VG5006 - Hoges 1805
VHTA(1) - Ferranti (CK1)
VHT2(1) - Ferranti (KK2)
VHT2A(1) - Ferranti (KK2)
VHT4(1) - Ferranti (AK2)
VH 1 - Oxytron E446
VH 2 - Oxytron E447
VH4 - Mullard E449
VH20 - Mullard B2049
VH300 - Splendor (B442)
VKF1 - Vatea KF1
VKF2 - Vatea KF2
VKK2 - Vatea KK2
VK1 - Radiotechn EK1
VL1 - Radiotechn EL1
VMP4 - Ge. Mar. Os. E447
VMP4G - Ge. Mar. Os. AF2
VMP4K - Ge. Mar. Os. E447
VMS4 - Ge. Mar. Os. (E445)-E455
VMS4 Catkin - Ge. Mar. Os. (E445)-E455
VMS4B - Ge. Mar. Os. E455-E447
VM4V - Mullard E445-E455
VM20 - Mullard B2045-B2047
VM200 10 - Celsior 1802
VM200.20 - Celsior 1802
VM200.30 - Celsior 1802
VM600.50 - Celsior 506
VPTA(1) - Ferranti CF7
VPT4 - Ferranti E446
VPT4A - Ferranti E446
VPT4B - Ferranti AF2
VP 1 - Oxytron AL1
VP2(2) - Mullard KF2(3)
VP2A(2) - Mullard KF2(3)
VP4 - Mullard E447
VP 4 - Oxytron AL4
VP4A - Mullard AF2
VP13A - Mullard CF2
VP20 - Mullard B2047
VP21(2) - Ge. Mar. Os. (KF2)(3)
VP210(2) - Mazda (KF2)(3)
VP215(2) - Hivac KF2(3)
VP215(2) - Mazda KF2(3)
VP1320(1) - Mazda CF2
VR2 - Castilla 505
VR4 - Castilla 506
VR 105 - Amer VR105/30
VSGA1 - Standard E455-E447
VSG220 - Cossor B255
VS 1 - Oxytron E452T
VS2 - Ferranti B255
VS2 - Ge. Mar. Os. (B255)
VS 2 - Oxytron E445
VS2 - Record B255
VS4 - Ferranti E445
VS24 - Ge. Mar. Os. B255
VS24K - Ge. Mar. Os. B255
VS210 - Hivac B255
VS215 - Hivac (B255)
VS215 - Mazda (B255)
VS220 - Cossor B262
VT 1 - Oxytron E424
VT 2 - Oxytron E438
VT2 - Vatea 4662
VT 3 - Oxytron AC2
VT 65 - Amer 6 C 5
VT 66 - Amer 6 F 6
VT 86 - Amer 6 K 7
VT107 - Tekade A209
VT110 - Tekade A225-B228
VT111 - Tekade (B405)
VT112 - Tekade A409-A415
VT121 - Tekade B205
VT122 - Tekade B217
VT124 - Tekade A425-B438
VT128 - Tekade A409-A415
VT129 - Tekade B409
VT141 Tekade E409N-E415
VX 2810 - Amer 81
VZ1 - Radiotechn EZ1
V0 - Fotos 1803
V1 Fotos 1802
V1 - Visseaux 505
V2 - Visseaux 506
V3 - Fotos (1832)
V3 - Ostar B2047
V4 - Cyrnos 1802
V4 - Ignix 1801
V4 oxyde - Cyrnos 1802
V6 - Fotos 506
V6M - Fotos (1803)
V6N - Fotos 506
V8 - Ignix 1801
V20 - Fotos 1801
V21B - Fotos 1801
V21M - Fotos 1803
V22 - Fotos 1561
V30 - Fotos 1560
V41 - S. I. F. 1801
V42 - Ignix 506
V43 - Ignix 506
V44 - Ignix 1801
V46 - Ignix 506
V48 - Ignix 1561
V51 - S. I. F. 373
V54 - Radiotechn 506
V56 - Dario 1802
V60 - Radiotechn 1801
V60 - Triotron 1904
V62 - S. I. F. 506
V62 - Splendor B405
V66 - Radiotechn 1803
V70 - Triotron C2
V70U - Triotron C4
V80 - Radiotechn 506
V80 - Triotron 1911
V90 - Radiotechn 1561
V 99 - Amer B
V100 - Radiotechn 1815
V100 - Triotron 1927
V122 - S. I. F. 1561
V140 - Triotron C1
V140U - Triotron C3
V150 - Triotron 1928
V150 - Visseaux 1803
V165 - Radiotechn 1562
V180a - Triotron 1927
V202 - Elecson 1801
V207 - Radiochim. 506
V250 - Visseaux 1801
V306 - Elecson 506
V430 - Tungsram 1802
V460 - Tungsram 1803
V475 - Tungsram 373
V480 - Visseaux 1561
V495 - Tungsram 506
V510 - Elecson 80
V580 - Visseaux 1560
V914(1) - Mazda (AB2)
V1508 - Splendor A415-B424
V2350 - Tungsram 1010
V3030 - Splendor A425-B438
V3880 - Radiotechn 506
V4001 - Dario 506
V4200 - Tungsram 1832

W

WD2 - Triotron (B228)
WD4 - Triotron A425-B438
WD4S - Triotron A425-B438
WD11 - Amer (9)
WD12 - Amer (9)
WD525 - Triotron A425-B438
WE4 - Triotron B438
WE6 - Rectron 340
WE15 - Rectron 1904
WE22 - Rectron 501
WE33 - Rectron 452
WE34 - Rectron 1011
WE44 - Rectron 329
WE45 - Rectron 1331
WE46 - Rectron 1014
WE55 - Rectron (452)
WG4 - Triotron A409
WG4SC - Eagle E442S-E452T
WG41 - Eagle E415-E424N
WG43 - Eagle E424N
Wi33 - Valvo 452
Wi100 - Valvo 1904
Wi150 - Valvo 1911
Wi180a - Valvo 1927
Wi180b - Valvo 1928
WI453 - Longlife E453
WN4 - Triotron E438-B438
WS1507 - Splendor E415-E424N
WZ1 - Impex FZ1
W4 - Sator A425-B438
W6 - Fotos 1805
W10 - Fotos 1805
W10M - Zenith E708
W12 - Fotos 1832
W15 - Record 329
W20 - Fotos 1832

III

W20 - Record 452
W 63 - Ge.Mar.Os 6 U 7 G
W 63 - Amer 6 U 7 G
W100 - Sator (B438)
W213 - Triotron B228
W306 - Marathon F704
W308 - Marathon E424N
W318 - Marathon E454
W329 - Longlife 329
W406 - Marathon E451
W406 - Valvo A425-B438
W408N - Longlife E408N
W409 - Marathon E442-E452T
W411 - Valvo B438
W412 - Triotron A425
W415N - Triotron E438
W419 - Marathon E445-E455
W420 - Triotron B438
W428 - Longlife E424N
W429 - Marathon E452T-E446
W438 - Longlife E438
W443 - Longlife B443-C443
W443H - Longlife E443H
W444 - Longlife E444
W446 - Longlife E446
W450 - Zenith D404-E406N
W452 - Longlife 452
W453 - Longlife C443-E443H
W455 - Longlife E455-E447
W462 - Longlife E452T-E446
W463 - Longlife E463
W499 - Longlife E499
W506 - Marathon C443-E443H
W509 - Marathon E446
W516 - Marathon E443H
W519 - Marathon E443H
W606 - Valvo A630
W704 - Longlife F704
W2418 - Valvo B2099
W4080 - Valvo E438
W4100 - Valvo (E438)
W4110 - Valvo E499

X

XD4 - Triotron B405
XD505 - Triotron B405
XT4 - Triotron (B405)
XT505 - Triotron B405
XV280 - Vatea 80
X 14 - Ge.Mar.Os 1 A 7 G(T)
X21(1) - Ge. Mar. Os. (KK2)
X 61 M - Ge.Mar.Os 6 U 8
X 63 - Amer 6 A 8 G
X 63 M - Ge.Mar.Os 6 A 8
X 64 - Amer 6 L 7 G
X 65 - Amer 6 K 8 G
X 73 M - Ge.Mar.Os 6 D 8 G
X 99 - Amer B X
X2818 - Valvo B2048
X2918 - Valvo B2049
X4122 - Valvo E448
X4123 - Valvo E449

Y

YD4 - Triotron B409-A415
YG6 - Triotron A609
YM4V - Mullard (E445)-E455
YN4 - Triotron (E409N)
Y 63 - Ge.Mar.Os 6U5G/6G5G
Y 63 - Amer 6 G5 G
Y 64 - Ge.Mar.Os 6U5G-6G5G
Y 64 - Amer 6G5G
Y220 - Hivac C243N

Z

ZD(1) - Ferranti CB2
ZD2 - Triotron B205
ZD4 - Triotron (B405)
ZD503 - Triotron B405
ZE4 - Triotron B409
ZR100 - Zenith 1802
Z1 - Telefunken 4675
Z2 - Telefunken 4676
Z4 - Zenith A409
Z 14 - Ge.Mar.Os 1M5G(T)
Z 63 - Amer 6 J 7 G
Z220 - Hivac (C243N)

O

00 A - Amer 00
0,06 - Metal A409-A415
0,06D - Metal (A409)-A415
0,06DG - Metal A441N
0,1 - Amer 0,1A
0,1 A - Amer 01 A
0,1AA - Amer 0,1A
01 AA - Amer 01 A

1

1 - Amer 1V
1A4 - Amer 1A4T
1A 5 - Amer 1 A 5 G
1 A 5 GT - Amer 1 A 5 G
1 A 5 GT/1A5G - Amer 1A5G
1B4 - Amer 1B4P
1B4T - Amer 1B4P
1B4T/951 - Amer 1B4P
1 B 7 G - Amer 1 B 7 GT
1C5 GT/1C5G - Amer 1 C 5 G
1D4 - Standard CY2
1D5 - Standard CY1
1D5G - Amer 1D5GT
1E5G - Amer 1E5GP
1E5GT - Amer 1E5GP
1 E 5 GT - Amer 1 E 5 G
1 P 5 G - Amer 1 P 5 GT
1 Q 5 G - Amer 1 Q 5 GT
1 Q 5 GT/1Q5G - Amer 1Q5GT
1V - Sylvania 1
1-409 - Thermion A409-A415
1-415 - Thermion A415-B424
1-425 - Thermion A425-B438
1,5/60 - Oxytron A109

2

2A3H - Amer 2A3
2B1 - Ultron KF1
2B2 - Ultron KF2
2B3 - Ultron KF3
2B4 - Ultron KF4
2B5 - Ultron KK2
2B6 - Ultron KB2
2B7 - Ultron KC3
2B8 - Ultron KDD1
2B9 - Ultron KL2
2B10 - Ultron KBC1
2B11 - Ultron B228
2B12 - Ultron B240
2B13 - Ultron B217
2B14 - Ultron C243N
2B15 - Ultron KL4
2D4 - Mullard AB1
2D4A(1) - Mullard AB2
2D13 - Mullard CB1
2D13A(1) - Mullard CB2
2G4 - Cossor A441N
2L0 - Record (B405)
2L20 - Tekade B205
2NG - Loewe 1201
2R100 - Zenith 506
2S - Amer 2S/4S
2U15 - Tekade A209
2 X 2/879 - Amer 2 X 2
2 Z 2/G 84 - Amer 2 Z 2
2-405 - Thermion B405
2-406 - Thermion (B405)
2-409 - Thermion B409
2-424 - Thermion B424
2-438 - Thermion B438
2-442 - Thermion B442
2-443 - Thermion B443-C443

3

3G310 - Tekade 1201
3M1 - Loewe AK2
3-405 - Thermion C405
3-453 - Thermion C443-E443H

4

4AAF - Castilla A425-B438
4AF - Castilla A409-A415
4A1 - Ultron E452T-E446
4A2 - Ultron E442-E462T
4A3 - Ultron E415-E424N
4A4 - Ultron C443-E443H
4A5 - Ultron E443H
4A6 - Ultron E424N
4A07 - Tekade A415-B424
4A7 - Ultron E499
4A08 - Tekade A415-B424
4A08n - Tekade A415-B424
4A8 - Ultron E463
4A9 - Ultron E446
4A10 - Tekade A415-B424
4A10 - Ultron E447
4A11 - Ultron AF2
4A12 - Ultron AK1
4A13 - Ultron AB1
4A14 - Ultron E444
4A15 - Tekade (A415)-B424
4A15 - Ultron E441
4A16 - Ultron AK2
4A17 - Ultron AF3
4A18 - Ultron AF7
4A19 - Ultron AH1
4A20 - Ultron AC2
4A21 - Ultron AB2
4A22 - Ultron ABC1
4A23 - Ultron AL1
4A24 - Ultron AL2
4A25 - Ultron AL4
4A26 - Ultron AL4
4A27 - Ultron AL5
4A28 - Ultron AD1
4A80 - Tekade E415-E424N

III

4A80n - Tekade E415-E424N
4A90 - Tekade (E424N)
4A120 - Tekade E409N-E415
4BF - Castilla (B405)
4BFF - Castilla B405
4BFF2 - Castilla B409
4B1 - Ultron A409-A415
4B2 - Ultron A415-B424
4B3 - Ultron A425-B438
4B4 - Ultron B443-C443
4B5 - Ultron (B405)
4B06 - Tekade A409-A415
4B6 - Ultron B442
4B7 - Ultron A441N
4D - Castilla A415-B424
4DA10 - Tekade A441N
4DC - Castilla B415-B424
4DC1 - Castilla B424
4DR - Castilla A441N
4D06 - Tekade A441N
4D80 - Tekade E441N
4E1 - Loewe AL4
4F - Castilla E443N
4F06 - Tekade A409-A415
4GAF - Castilla (B442)
4GBF - Castilla B443-C443
4GBFS - Castilla B443S
4G15 - Tekade 1802
4G25 - Tekade 1802
4G30 - Tekade 1801
4G35 - Tekade 1802
4G105 - Tekade 506
4G200 - Tekade 1561
4H1 - Loewe AF7
4H2 - Loewe AF3
4H3 - Loewe AH1
4H07 - Tekade A409-A415
4H07n - Tekade A409-A415
4H08 - Tekade A415-B424
4H80 - Tekade E415-E424N
4H130 - Tekade E409N-E415
4K32 - Tekade (C405)
4K50 - Tekade (D404)
4K60 - Tekade D404
4L11 - Tekade B405
4L12 - Tekade B405
4L13 - Tekade B409
4L14 - Tekade B409
4L15 - Tekade B409
4L29 - Tekade B443-C443
4M1 - Loewe AK2
4 NG - Loewe 506
4N08 - Tekade A409
4N110 - Tekade E409N-E415
4P25 - Tekade C443-E443H
4R1 - Ultron 506
4R2 - Ultron 1561
4R3 - Ultron AZ1
4S - Amer 2S/4S
4SC - Eagle (B442)
4S09 - Tekade (B442)
4S10 - Tekade (B442)
4S80 - Tekade E452T
4S80n - Tekade E442S-E452T
4S120 - Tekade E442S-E452T
4U130 - Tekade (E409N)-E415
4V - Cyrnos 1802
4V1 - Loewe ABC1
4W03 - Tekade A425-B438
4W03n - Tekade A425-B438
4W08 - Tekade A425-B438
4W100 - Tekade E438
4W120 - Tekade (E438)
4XP - Cossor (E406N)

5

5B1 - Standard B262
5E255 - Mazda (C243N)
5E415 - Mazda B443-C443
5FC - Castilla B543
5V4G - Amer 5T4(6)
5 W 4 - Amer 5 W 4 G
5W4G - Amer 5W4(6)-5Y3G
5XX - Record (A409)-A415
5Y3 - Amer 5Y3G
5 Y 3 GB - Amer 5 Y 3 G
5Y4 - Amer 5Y4G
5Z4 - Amer 5V4G
5 Z 4 - Amer 5 Z 4 G
5Z4MG - Amer 5Z4-5V4G
5 Z 5 MG - Amer 5 Z 4
5-409 - Thermion E409N-E415
5-415 - Thermion E415-E424N
5-428 - Thermion E424N
5-438 - Thermion E438
5-442 - Thermion E442-E452T
5-442S - Thermion E442S-E452T
5-444 - Thermion E444
5-444S - Thermion E444S
5-446 - Thermion E446
5-447 - Thermion E447
5-448 - Thermion E448
5-449 - Thermion E449
5-453 - Thermion E453
5-455 - Thermion E455-E447
5-462 - Thermion E452T-E446
5-463 - Thermion E463
5-499 - Thermion E499

6

6A4 - Amer 6A4/LA
6 AC5 GT/6AC5 - Amer 6AC5G-6AC5GT
6AC5GT/6AC5G - Amer 6AC5G
6 AG 6 G - Brimar 6 V 6 G
6 AG 7 G - Amer 6 AG 7
6 A 7 M - Rogers 6 A 8 M
6A8 - Amer 6A8(4)
6A8MG - Amer 6A8G(4)
6B6 - Amer 6Q7G(4)
6 B 6 - Amer 6 B 6 G
6B6G - Amer 6Q7G(4)
6 B 6 M - Rogers 6 Q 7 M
6 B 7 M - Rogers 6 Q 7 M
6B8 - Amer 6B8G(4)
6C5 - Amer 6C5G(4)
6E1 - Ultron EF5
6E2 - Ultron EF6
6E3 - Ultron EB4
6E4 - Ultron EBC3
6E5 - Ultron EL2
6E6 - Ultron EL3
6E7 - Amer 6D7
6E7 - Ultron EL5
6E8 - Ultron EK2
6F5 - Amer 6F5G(4)
6 F5 M - Rogers 6 F 5 M
6F6 - Amer 6F5G(4)
6 F 7 M - Rogers 6 P 7 G
6G5/6H6 - Amer 6G5
6 G 5 / 6 U 5 - Amer 6G5/6H5/6T5
6G5/6V5 - Amer 6G5
6H5 - Amer 6G5
6H6 - Amer 6H6G(4)
6H6-MG - Amer 6H6-G
6J5 - Amer 6J5G(4)
6 J 5 M - Rogers 6 J 5 M
6J7 - Amer 6J7G(4)
6 J 7 M - Rogers 6 J 7 M
6J7-MG - Amer 6J7-G
6J8G - Amer 6J8G(6)
6 J 8 M - Rogers 6 J 8 G
6K7 - Amer 6K7G(4)
6 K 7 M - Rogers 6 K 7 M
6K7-MG - Amer 6K7-G
6K8 - Amer 6K8(6)
6L6 - Amer 6L6G(4)
6L7 - Amer 6L7G(4)
6L7-MG - Amer 6L7-G
6NG - Loewe 1562
6N5 - Amer 6G5
6N6G - Amer 6N6(4)
6N6-MG - Amer 6N6-G
6N7G - Amer 6N7
6 PT 5 - GT/6P5 - G - Amer 6 P 5-G
6 P 5 T/6 P 5 G - Amer 6 P 5-G
6P7 - Amer 6P7-G
6P7G - Amer 6P7
6 P 8 G - Amer 6 P 8
6Q6 - Amer 6T7G
6 Q 6 G - Amer 6 Q 6
6Q6G - Amer 6T7G
6Q7G - Amer 6Q7
6Q7-MG - Amer 6Q7-G
6R3 - Ultron EZ3
6R4 - Ultron EZ4
6R7 - Ultron EZ2
6R7G - Amer 6R7
6 R 7 M - Rogers 6 R 7 M
6 R 7 MG - Amer 6 R 7
6R7-MG - Amer 6Q7-G
6SA7 - Amer 6SA7GT
6S7G - Amer 6S7G
6TH8(G) - Tungsram ECH33
6 T 5 - Amer 6 G 5
6T7G - Amer 6Q7
6T7G/6Q6G - Amer 6T7G
6 T 61 - Amer 6 V 6 G
6 U 5/6 G 5 - Amer 6G5/6H5
6V6G - Amer 6V6(4)
6W5G - Amer 6X5G
6X5G - Amer 6X5(4)
6 X 6 - Rogers 6G5/6U5
6Y5V - Amer 6Y5
6Z3 - Amer 1V
6Z4 - Amer 84
6 Z 4/84 - Amer 6 Z 4
6Z4/84 - Amer 84
6Z5/12Z5 - Amer 6Z5
6/100D - Metal (A409)-A415

7

7A2(1) - Standard AL2
7A3(1) - Standard AL4
7D3(1) - Standard (CL2)
7D6(1) - Standard (CL2)
7D7(1) - Standard (CL2)
7R1 - Ultron 1562
7 W 7 - Amer 7V7

8

8A1 - Standard (E446)
8A2 - Standard (E446)
8D2(1) - Standard CF7
8NG - Loewe 1201

III

9

9A1 - Standard	(E447)
9D2(1) - Standard	CF3

10

10D1(1) - Standard	CBC1
10NG - Loewe	(1802)

11

11A1(1) - Standard	(ABC1)
11A2(1) - Standard	(ABC1)

12

12 - Amer	12A
12A - Amer	12
12 AH 7-GT Amer	6 AH 7-GT
12AT6 - Amer	6AT6
12 A 8 G - Amer	12 A 8 GT
12BA6 - Amer	6BA6
12BE6 - Amer	6BE6
12 K 7 - Amer	12 K 7 GT
12K7G - Amer	6K7GT
12NG - Loewe	1801
12 Q 7 G - Amer	12 Q 7 GT
12SH7GT - Amer	6SH7GT
12SL7GT - Amer	6SL7GT
12Z5 - Amer	6Z5

13

13 - Amer	80
13H1 - Loewe	CF7
13H2 - Loewe	CF3
13H3 - Loewe	CH
13PGA(1) - Cossor	(CK1)
13SPA(1) - Cossor	(CF7)
13U1 - Ultron	CF1
13U2 - Ultron	CF2
13U3 - Ultron	CK1
13U4 - Ultron	CB1
13U5 - Ultron	CL2
13U6 - Ultron	CY1
13U7 - Ultron	CY2
13U8 - Ultron	C1
13U9 - Ultron	C2
13U10 - Ultron	CF3
13U11 - Ultron	CF7
13U12 - Ultron	CH1
13U13 - Ultron	CC2
13U14 - Ultron	CB2
13U15 - Ultron	CBC1
13U16 - Ultron	CL1
13U17 - Ultron	CL4
13VPA(1) - Cossor	(CF3

14

14AF7/XXD - Amer	7AF7
14AF/12B7 - Amer	7A7
14 E 7 - Amer	7 E 7
14 NG - Loewe	1561
14 R 7 - Amer	7 R 7
14Z3 - Amer	12Z3

15

15A2(1) - Standard	(AK2)
15D1(1) - Standard	(CK1)
16 - Amer	81
16B - Amer	81
16NG - Loewe	(1862)
17 - Amer	(7)
18E - Cossor	18

20

20AC - Castilla	B2042
20AD - Castilla	B2052T
20AM - Castilla	B2046
20AMS - Castilla	B2047
20BF - Castilla	B2006
20C1 - Ultron	B2042-B2052T
20C2 - Ultron	B2045
20C3 - Ultron	B2038
20C4 - Ultron	B2043
20DC - Castilla	B2038
20DP - Castilla	B2044
20DP1 - Castilla	B2044S
20DR - Castilla	B2099
20FC - Castilla	B2043
22AC - Amer	24A
24E - Cossor	24A

25

25A6G - Amer	25A6(4)
25 A 7 - Amer	25 A 7 G
25L6G - Amer	25L6
25 L 6 M - Amer	25 A 6 G
25N6 - Amer	25B5
25N6G - Amer	25B5
25 N 6 G - Amer	25 N 6
25RE - Cossor	25Y5
25S - Amer	1B5
25 V 5 G - Amer	25 Z 6 G
25Z5MG - Amer	25Z5G(4)
25Z6G - Amer	25Z6(4)
26 B 6 G - Amer	25 A 6 G
27HM - Amer	56

30

30NG - Loewe	CY2
33E1 - Loewe	CL4
35 - Amer	35/51
35 L 6 G - Amer	35 L 6 GT
35RE - Brimar	35
35RE - Cossor	35
35S - Amer	35
35 S/51 S - Amer	35/51
35 Z 5 G - Amer	35 Z 5 GT
36A - Amer	36
37A - Amer	37
38A - Amer	38
39 - Amer	39/44
39A - Amer	39/44
39A-44A - Amer	39-44

40

40PPA(1) - Cossor	(CL2)
40SUA(1) - Cossor	(CY1)
41 M - Rogers	6 K 6 G
41MDG - Cossor	(E441)
41MH - Cossor	(F460)
41MHD - Cossor	E441N
41MHF - Cossor	(E438)
41MLF - Cossor	E415-E424N
41MPG(1) - Cossor	(AK2)
41MRC - Cossor	(E438)
41MSG - Cossor	(E462)-E452T
41MVSG - Cossor	E445-E455
41PGDD(1) - Cossor	(AK2)
41STH(2) - Cossor	(ACH1)(3)
43MG - Amer	25A6(4)
43 MG - Amer	43
43MP/PEN(1) - Cossor	(AL4)
44 - Amer	39
44SU - Cossor	1802
45A - Amer	45

50

51 - Amer	35
51S - Amer	35
56AS - Amer	56

60

64 - Amer	36(5)
64A - Amer	36(5)
64 A - Amer	64
65 - Amer	39/44(5)
65A - Amer	39/44(5)
65 A - Amer	65
67 - Amer	37(5)
67A - Amer	37(5)
67 A - Amer	67
68 - Amer	38(5)
68A - Amer	38(5)
68 A - Amer	68

70

71 - Amer	71A
71B - Amer	71A
75 M - Rogers	6 Q 7 M
75 S - Amer	75
77 M - Rogers	6 J 7 M

80

80 - Amer	1882
80 M - Amer	80
81M - Amer	81
82V - Amer	82
84/6Z4 - Amer	84
85 M - Rogers	6 V 7 G
86 M - Rogers	6 P 5 G
88 - Amer	83
88 M - Rogers	6 K 7 M

90

95 - Amer	2A5
96 - Amer	1V
98 - Amer	84
99 - Amer	V99-X99

100

100R - Tungsram	1904
101 A - Amer	01A
102D - Standard	4607
103 - Ignix	E415-E424N
104 - Visseaux	451
104V - Mullard	(E409N)
105 - Ignix	E424N
105 - Visseaux	452
107 - Ignix	E438
110 A - Amer	10
112 - Amer	12 A
113 - Amer	80
113 B - Amer	80
116 - Amer	81
116 B - Amer	81
118 - Amer	18
120 - Amer	20
121 - Ignix	E441-E441N
124 - Amer	24 A
126 - Amer	26
127 - Amer	27
130 - Amer	30
132 - Amer	32
133 - Amer	33
135 - Amer	35/51
136 A - Amer	36
137 A - Amer	37
138 A - Amer	38
139 - Amer	39/44
139 A - Amer	39/44
140NG - Loewe	AZ1
141 - Amer	41
142 - Amer	42
143 - Amer	43
143D - Amer	879
144 - Amer	39/44
144V - Mullard	(E415)
145 - Amer	45
146 - Amer	46
147 - Amer	47
150R - Tungsram	1911
151 - Amer	35/51
151 - Ignix	E442S-E452T
152 Regul - Fotos	1111
152 Valvgaz - Fotos	1110
153 - Ignix	(E445)-E455
154V - Mullard	E415
155 - Amer	55
155 - Ignix	E442S-E452T
156 - Amer	56
157-159 - Ignix	E455E447
171 - Amer	71 A
171 A - Amer	71 A
171 AC - Amer	71 A
171 B - Amer	71 A
175 - Amer	75
176 - Amer	76
177 - Amer	77
178 - Amer	78
180 - Amer	80
180R - Tungsram	1928
182 - Amer	82
182 A - Amer	82
182B - Amer	182B/482B
182 B/482 B - Amer	182 B
183 - Amer	183/483
183 - Amer	83
184 - Amer	84/6Z4
185 - Amer	85
199 - Amer	99

200

200 - Amer	00A
200RI - Tungsram	C1
200RII - Tungsram	C2
201 - Ge. Mar. Os.	C1
201 - Amer	01A
201 A - Amer	01 A
202 - Amer	10
202DDT(1) - Cossor	(CBC1)
202MPG(1) - Cossor	(CK1)
204 - Ge. Mar. Os.	C1
204 - Ignix	E408N
210 A - Amer	10
210 Det - Cossor	B217
210HF - Cossor	B228
210HL - Cossor	A225-B228
210LF - Cossor	(A209)
210PG(1) - Cossor	(KK2)
210SPT(2) - Cossor	(KF1)(3)
210T - Amer	10
210VPT(2) - Cossor	(KF2)(3)
213 - Amer	80
215P - Cossor	(B205)
215SG - Cossor	B252
215SG - Mazda	(B252)
215VS - Cossor	(B255)
216 - Amer	81
216 B - Amer	81
218 - Amer	18
220 - Amer	20
220B(2) - Cossor	(B240)(3)
220DD(1) - Cossor	KB2
220HPT - Cossor	C243N
220P - Cossor	(B205)
220PA(1) - Cossor	(KC3)
220PT - Cossor	(C243N)
220SG - Cossor	(B262)
220VS - Cossor	(B255)
220VSG - Cossor	(B255)
222 - Amer	22
224 - Amer	24 A
226 - Amer	26
227 - Amer	27
230 - Amer	30
230HPT - Cossor	(C243N)
230 Pen - Mazda	(C243N)
230PT - Cossor	(C243N)
230XP - Cossor	(B205)
231 - Amer	31
232 - Amer	32
233 - Amer	33
234 - Amer	34
235 - Amer	35/51
236 - Amer	36
237 - Amer	37
238 - Amer	38
239 - Amer	39/44
240 - Amer	40
240B(2) - Cossor	B240(3)
241 - Amer	41
242 - Amer	42
243 - Amer	43
244 - Amer	39/44
244V - Mullard	E424N
244VX - Mullard	E424N
245 - Amer	45
246 - Amer	46
247 - Amer	47
247 M - Amer	56
250 - Amer	50
251 - Amer	35/51
251 - Ge. Mar. Os.	1934
252 - Ignix	E443N
252 - Oxytron	A241
252 Regul - Fotos	1111
252 Valvgaz - Fotos	1110
255 - Amer	55
256 - Amer	56
268 - Amer	83V
271 A - Amer	71 A
275 - Amer	75
276 - Amer	76
277 - Amer	77
278 - Amer	78
280 - Amer	80
280 M - Amer	83 V
281 - Amer	81
282 - Amer	82
283 - Amer	83
284 - Amer	84/6 Z 4
285 - Amer	85
288 - Amer	83V

300

301 - Ge. Mar. Os.	1941
301 A - Amer	01 A
302 - Ge. Mar. Os.	1941
303 - Ge. Mar. Os.	1941
304 - Ge. Mar. Os.	1941
310 A - Amer	10
324 - Amer	24 A
326 - Amer	26
327 - Amer	27
330 - Amer	30
332 - Amer	32
333 - Amer	33
335 - Amer	35/51
341 - Amer	41
342 - Amer	42
343 - Amer	43
344 - Amer	39/44
345 - Amer	45
346 - Amer	46
347 - Amer	47
351 - Amer	35/51
354VX - Mullard	E438
355 - Amer	55
356 - Amer	56
371 - Amer	71A
375 - Amer	75
376 - Amer	76
377 - Amer	77
378 - Amer	78
380 - Amer	80
381 - Amer	81
382 - Amer	82
383 - Amer	83
384 - Amer	84/6Z4
385 - Amer	85

400

401 A - Amer	01 A
406 - Fotos	A410
407A - Eagle	A409-A415
407H - Eagle	A409-A415
407W - Eagle	A425-B438
408BU - Cossor	1801
408BV - Cossor	1801

III

III

408L - Eagle	(B405)
410 A - Amer	10
410DG - Cossor	A441N
410HF - Cossor	A425-B438
410LF - Cossor	A415-B424
410P - Cossor	B409
410PT - Cossor	B443-C443
410RC - Cossor	B438
410SC - Eagle	B442
410SG - Cossor	(B442)
411 - Fotos	(B406)
412BU - Cossor	506
412SU - Cossor	(505)
415A - Eagle	B415-B424
415L - Eagle	B409
415LL - Eagle	B405
415PT - Cossor	B443-C443
415QT - Cossor	B443-C443
415SP - Cossor	B405
415XP - Cossor	B405
424 - Amer	24 A
425XP - Cossor	B405
426 - Amer	26
427 -Amer	27
430 - Amer	30
430K - Eagle	P430
432 - Amer	32
433 - Amer	33
442BU - Cossor	506
445 - Amer	45
446 - Amer	46
447 - Amer	47
451a - Oxytron	B443
460BU - Cossor	1561
475K - Eagle	D404
480 - Amer	80
481 - Amer	81
482 - Amer	82
482A - Amer	71A
482B - Amer	182B/482B
482 B - Amer	182 B
483 - Amer	183/483
484 -Amer	84/6Z4
484VX - Mullard	E438
485 - Sylvania	484

500

506BU - Cossor	506
524 - S.I.F.	B405
532 - Amer	32
551 - Amer	35/51
551 - Oxytron	B543
551 s - Amer	35/51
585 - Amer	50
586 - Amer	50
606 - Oxytron	A609S
606b - Oxytron	A609
723 - S.I.F.	B409
822 - S.I.F.	F443N
885 - Amer	884
907 - S.I.F.	A409-A415
915 - S.I.F.	A409-A415
950 - Amer	33
951 - Amer	1B4P
986 - Amer	83

1000

1184 - Cossor	(4662)
1200 - Fotos	1002
1201 (Regul) - Fotos	1003
1204 - Visseaux	1010
1205 - Visseaux	1011
1221 - Amer	6C6
1223 - Amer	6C6
1225 - Amer	6L7
1225 - Amer	1612
1229 - Amer	32
1266 - Amer	0B3/VR90/30
1267 - Amer	0A4G
1275 - Amer	5Z3
1276 - Amer	6A3
1515 - S. I. F.	A409-A415
1611 - Amer	6F6
1620 - Amer	6C6
1620 - S. I. F.	E415-E424N
1629 - Amer	6E5
1631 - Amer	6L6
1632 - Amer	25L6
1633 - Amer	6SN7GT
1633 - Amer	2Y6J7
1634 - Amer	6 SC 7
1851 - Amer	6 AC 7/1852
1882 - Philips	80

2000

2004 (Valvgaz) - Fotos	328
2005 (Regul) - Fotos	329
2124 (Valvgaz) - Fotos	1010
2404 (Valvgaz) - Fotos	354
2430 - S. I. F.	E424N
2805 - Fotos	1003
3006 (Valvgaz) - Fotos	1129
3124 - Fotos	1110
3125 - Fotos	1111
3180 - Cossor	(4662)
3215 - S. I. F.	A425-B438
3815 - S. I. F.	E438
3935T - Mullard	(B252)
4002T - Mullard	(B254)-B262
4019A - Standard	4630
4020A - Standard	4631
4021A - Standard	4617
4022A - Standard	4609
4028 - S. I F.	E438
4028T - Mullard	(E455)-E447
4101D - Standard	4606
4101DL - Standard	4606
4102D - Standard	4607
4104D - Standard	4616
4662 - Radiotechn	4662
6001 - Mullard	3962
6003 (Regul) - Fotos	1012
6006 (Valvgaz) - Fotos	367
6404 (Valvgaz) - Fotos	1029
7000 - Amer	6 J 7
7515 - S. I. F.	B443-C443
8517 - S. I. F.	C443-E443H

10000

14.043 - Dario	E441N
14.053 - Dario	E144N
71401 - Klangfilm	B409
14.076 - Dario	E424N
14.077 - Dario	E424N
14.078 - Dario	E438
14.081 - Dario	E442S-E452T
14.091 - Dario	E452T
14.093 - Dario	E452T-E446
14.094 - Dario	E452T-E446
70406 - Klangfilm	A415
70504 - Kangfilm	E424
70701 - Klangfilm	E447
71401 - Klangfilm	B.409
71403 - Klangfilm	D404
72401 - Klangfilm	RV258
72406 - Klangfilm	(AD1)
73301 - Klangfilm	1810
73401 - Klangfilm	RV239
73402 - Klangfilm	4K170
74301 - Klangfilm	506
75301 - Klangfilm	G1561
75303 - Klangfilm	1832
77305 - Klangfilm	1817

IV

AB1 = AB2	1
AB2 = AB1	1
ACH1 = AK2	1+6
ACH1 = AK1	2+6
AC2 > E415	1+3
AC2 = E428	1+3
AC2 = ABC1	3
AD = 1—V	0
AF = 82	0
AF2 > AF3	1+2+6
AF2 = E447	0
AF3 > E445	1+2+6
AF3 = E455	1+2
AF7 > E452T	1+3
AG = 83	0
AK1 = ACH1	2+6
AK1 = AK2	1
AK2 = AK1	1
AK2 = ACH1	1+6
AL1 > AL2	2+3
AL1 < AL3	2+3
AL1 < AL4	2+3
AL1 = E443H	1
AL1 = E463	1+3
AL2 < AL1	2+3+7
AL2 < AL3	2+3
AL2 < AL4	2+3
AL2 < E443H	1+3
AL2 = E463	1
AL3 > AL1	2+3+7
AL3 > AL2	2+3
AL3 = AL4	0
AL3 > E443H	1+3+7
AL3 >E463	1+3
AL4 > AL1	2+3+7
AL4 > AL2	2+3
AL4 = AL3	0
AL4 > E443H	1+3+7
AL4 > E463	1+3+7
AM1 = AM2	2
AM2 = AM1	2
AX = 01 A	0
AZ1 → AZ4	0
AZ1 = AZ11	1
AZ1 → 80	1
AZ4 = AZ12	1
AZ4 = 5Z3	1
AZ12 = AZ4	1
B = 99X	0
B > 1805	1+8+9
BH > 1805	1+8+9
BR > 1805	1+8
BX = 99X	0
B443 < C443	1+3
CB1 = CB2	1
CB2 = CB1	1
CF1 = CF7	0
CF2 > CF3	0
CF3 < CF2	0
CF7 = CF1	0
CL4 = CL6	3+4
CL6 = CL4	3
CY1 = 12Z3	1+8
CY2 = 25Z5	1+8
C1 = 1-V	0
C11 = WD11	0
C12 = WX12	0
C299 = 99V	0
DE1 = 27	0
D1 = 80	0
D1/2 = 81	0
D404 = D410	3
D404 = F5	0
D410 = D404	3
D410 = F10	0
D410 = R80	3
E = 20	0
EAB1 = EB4	2
EBC3 = EBC11	1
EBC3 < 6Q7	1+3+5
EBC3 > 6P7	1+3+5
EBC3 < 75	1+3+5
EBC3 > 85	1+3+5
EBC11 = EBC3	1
EBF1 - <EBF2	0
EBF2 = EBF11	1
EBF2 > 6B7	1
EBF2 > 6B8	1
EBF11 = EBF2	1
EBF11 > 6B7	1
EBF11 > 6B8	1
EBL1 = EBL21	1
EB1 = EB4	1
EB1 = 6H6	1
EB4 = EAB1	2
EB4 = EB1	1
EB4 = 6H6	1
ECH3 = ECH4	2
ECH3 = ECH11	1
ECH3 = EK1	4+6
ECH3 = EK2	4+6
ECH3 = EK3	4+6
ECH3 = 6A7	1+6
ECH3 = 6A8	1+6
ECH3 = 6E8	1+6
ECH3 = 6J8	1+6
ECH3 = 6TH8	1
ECH3 = ECH4	2+6
ECH3 = ECH11	1
ECH3 = 6K8	1+6
ECH4 = ECH3	2
ECH11 = ECH3	1
EC2 - EBC3	0
EC2 > 76	1+3
EC2 > 6C5	1+3
EF1 = EF6	0
EF1 > 6C6	1
EF1 > 6J7	1
EF1 > 77	1
EF2 = EF5	0
EF2 = EF9	0
EF2 > 6K7	1
EF2 > 78	1
EF2 > 6D6	1
EF5 = EF2	0
EF5 = EF9	0
EF5 > 6K7	1
EF5 > 78	1
EF6 = EF1	0
EF6 > 6C6	1
EF6 > 6J7	i
EF6 > 77	1
EF9 = EF5	0
EF9 = EF2	0
EF9 > 6K7	1
EF9 > 78	1
EF9 > 6D6	1
EH2 = 6L7	1+4
EK1 = ECH3	2+4+6
EK1 = EK2	0
EK1 = 6A7	1+6
EK1 = 6A8	1+6
EK1 = 6E8	1+6
EK1 = 6K8	1+4+6
EK1 = 6TH8	1+4+6
EK1 = 6J8	1+4+6
EK2 = EK1	0
EK2 = EK3	0+6
EK2 = 6A7	1+6
EK2 = 6A8	1+6
EK2 = 6E8	1+6
EK2 = 6J8	1+4+6
EK2 = 6K8	1+6
EK2 = 6TH8	1+4+6
EK3 = ECH3	0+4+6
EK3 = EK1	0+6
EK3 = EK2	0+6
EK3 = 6A7	1+6
EK3 = 6A8	1+6
EK3 = 6E8	1+6
EK3 = 6J8	1+4+6
EK3 = 6TH8	1+4+6
ELL1 > 6E6	1+5
EL1 = EL2	0
EL1 < EL3	2+3
EL1 = 6F6	1+3
EL1 < 6V6G	1+3+(5)
EL1 > 41	1
EL1 = 42	1
EL2 = EL1	0
EL2 < EL3	2+3
EL2 = 6F6	1+3
EL2 < 6V6G	1+3+(5)
EL2 > 41	1
EL2 = 42	1
EL3 > EL1	2+3
EL3 > EL2	2+3
EL3 > 6F6	1+3
EL3 > 6V6G	1+3+(5)
EL3 > 41	1+3
EL3 > 42	1+3
EL3 = EL11	1
EL5 < EL3	3+(5)
EL5 < EL6	3
EL5 = 6L6	1+(5)
EL6 > EL5	3
EL6 > 6L6	1+3+(5)
EL6 = EL12	1
EL11 = EL3	1
EL11 > 6V6	1+3+(5)
EL11 = 6M6	1

IV

EL12 = EL11	5+7
EL12 = EL6	1
EL12 > EL5	1+3+(5)
EM1 = EM3	0
EM1 = EM4	2
EM1 = 6E5	1
EM1 > 6G5	1
EM3 = EM1	0
EM3 = 6E5	1
EM3 > 6G5	1
EM4 = EM1	2
E406 → AD1	1+3
E406 → <F410	3+(5)
E406 = PX4	0
E415 < E428	3
E415 < AC2	1+3
E415 < E424	3
E424 = E428	0
E424 < E499	3+5
E428 < AC2	1+3
E438 > E424	3+(5)
E438 = E499	3
E443H = AL1	1
E443H > AL2	1+7
E443H < AL3	1+3
E443H < AL4	1+3
E443H → F443	0
E446 = AF7	1+2+6
F446 = E452	0
E447 = AF2	0
E447 = AF3	1+6
E447 = E445	0
E447 = E455	0
E452 = E446	0
E452T = AF7	1+2+6
E455 = E445	0
E455 = E447	0
E463 = AL1	1+3
E463 = AL2	1
E463 < AL3	1+3
E463 < AL4	1+3
E463 < AL5	1+3+(5)
E499 > E438	3
E499 > E424	3+(5)
FM500 = 24A	0
FP44 = 50	0
FP56 = 12	0
FP58 = 26	0
FP59 = 30	0
FP60 = 31	0
FP61 = 32	0
FP93 = 35	0
FR304 = 45	0
FR503 = 27	0
F5 = D404	0
F10 = D410	0
F443 > F410	3+(5)
F704 = 50	1
G = 40	0
GA < E453	1+8+9
GA < E463	1+8+9
G2 = 2S/4S	0
G2S = 2S/4S	0
G4 = 2S/4S	0
G4S = 2S/4S	0
G84 = 1-V	0
G84 = 2Z2	0
Hy113 < DF11T	1+8+9
Hy115 < DF11	1+8+9
Hy125 < DL11	1+8+9
HZ50 = 12Z3	0
KBC1 < 1B5	1+3+(5)
KBC1 = 1H6G	1+3+(5)
KCH1 = KK2	0
KCH1 > 1A6	1+4
KCH1 > 1D7G	1+4
KCH1 = 1C6	1+4
KC1 < KC3	5
KC1 < KC4	0+(5)
KC1 > 1H4G	1+3
KC1 > 30	1+3
KC3 > KC1	0+(5)
KC3 > 1H4G	1+3
KC3 > 30	1+3
KDD1 > 1J6	1+3
KF1 > KF4	1
KF1 > 1B4	1+4
KF1 > 32	1+4
KF2 = KF3	1
KF2 > 1D5G	1+4
KF2 > 1A4	1+4
KF3 = KF2	1
KF3 > 1A4	1+4
KF3 > 1D5G	1+4
KF4 = KF1	1
KF4 > 1B4	1+4
KF4 > 32	1+4
KF4 > 1E5G	1+4
KK2 = KCH1	0
KK2 < 1C6	1+4
KK2 < 1C7G	1+4
KK2 = 1A6	1+4
KK2 = 1D7G	1+4
KL2 > KL4	3
KL2 > KL5	3
KL2 = 1G5G	1+3
KL2 < 33	1+3+4
KL4 < KL2	3
KL4 > KL5	3
KL4 < 1G5G	1+3
KL4 < 33	1+3
KL4 = 1F4	1+3
KL5 < 1G5G	1+3
KL5 < 33	1+3
KL5 < 1F4	1+3
KR1 = 1—V	0
KR5 = 6A4	0
KR25 = 2A5	0
KR28 = 84	0
KR48 = 47	0
K24 = 24A	0
LA = 6A4	0
M54 < DL11	1+8+9
M74 < DF11	1+8+9
PX4 = E406	0
PZ = 47	0
PZH = 2A5	0
P861 = 84	0
RE1 = 80	0
RE2 = 81	0
RE25 = 25Z5	0
R1 = 1—V	0
R80 = D410	3
R80 = F10	3
SO2 = 50	0
UCL11 > VCL11	8
UV199 = 99V	0
UX199 = 99X	0
VT25 = 10	0
VT26 = 22	0
V99 = 99V	0
V781 = 81	0
WD11 = C11	0
WD11 = WX12	1
WD12 = WX12	0
WX12 = C12	0
WX12 = WD11	1
WX12 = WD12	0
X99 = 99X	0
X199 = 99X	0
X299 = 99X	0
0Z3 = 1805	1+8
0Z4 = 1805	1+8
00A = 200	0
01 = 01A	0
01A = AX	0
01A = 01	0
01A = 01AA	0
01A = 201	0
01A = 201A	0
01A = 401A	0
01-A — A409	1+8
01A = 38001	0
01AA = 01A	0
1 = 6F6	0
1 = 1—V	0
1A4 = 1D5	1
1A4 = 1A4T	0
1A4E = 1A4P	0
1A4P = 1A4E	0
1A4P → KF3	1+8+9
1A4P = 1D5-GP	1
1A4T → KF3	1+8+9
1A4T = 1A4	0
1A4T = 1D5-GT	1
1A5 → DL11	1+8
1A5 = 1LA4	1
1A5EG = 1A5G	0
1A5G = 1A5EG	0
1A5G = 1LA4E	1
1A6 < KK2	1+8+9
1A6 = 1A6E	0
1A6 < 1C6	0
1A6 = 1C7	1
1A6 = 1D7	1
1A6E = 1A6	0
1A7 < DCH11	1+8+9
1A7 = 1A7EG	0
1A7 = 1A7VG	0
1A7 = 1LA6	1
1A7 = 1LA6E	1
1A7EG = 1A7	1

IV

1A7VG = 1A7	0
1B4 = 1E5	1
1B4 = KF4	1+8+9
1B4 = 32	8
1B4 = 951	0
1B4P = KF4	1+8+9
1B4P = 1B4/951	0
1B4P = 1E5-GP	1
1B4/951 = 1B4P	0
1B5 < KBC1	1+3
1B5 = 1H6G	1
1B5 = 1B5/25S	0
1B5/25S = KBC1	1+2+8
1B5/25S = 1B5	0
1B7 = DCH11	1+8+9
1B/25S = 25/25S	0
1B/25S = 25S	0
1C5 → DL11	1+2+8
1C5EG = 1C5G	0
1C5G = 1C5EG	0
1C6 > 1A6	0
1C6 = 1C7	1
1C6 > 1D7	1
1C6 = KCH1	1+4
1C6 < KK2	1+8+9
1C6 = 1C6E	0
1C6E = 1C6	0
1C7 = KK2	1+8+9
1C7 > 1A6	1
1C7 = 1C6	1
1C7 > 1D7	0
1D4 < KL1	1+8+9
1D5 = 1A4	1
1D5G = 1D5/GT	0
1D5/GP = KF3	1+8+9
1D5-GP = 1A4P	1
1D5-GT = KF3	1+8+9
1D5-GT = 1A4T	1
1D5-GT = 1D5G	0
1D6 > CY2	1+2+8
1D6 → 25Y5	9
1D7 = KK2	1+8+9
1D7 = 1A6	1
1D7 < 1C6	1
1D7 < 1C7	0
1E4 < DC11	1+8
1E5 = 1B4	1
1E5G < KF4	1+8+9
1E5-GP < KF4	1+8+9
1E5-GP = 1B4P	1
1E7 < 2×KL1	1+2+8
1E7 = 2×1F4	1
1F4 = KL1	1+2+8
1F4 = KL2	1+3
1F4 = KL4	1
1F4 = 1F5G	1
1F4 < 1G5	1+3+4
1F5 = KL2	1+3
1F5 = KL4	1
1F5 < 1G5	1+3+4
1F5 = KL1	1+2+8
1F5G = 1F4	1
1F6 = KB2+KF4	1+8+9
1F7 = KB2+KF4	1+8+9
1G4 < DC11	1+8+9
1G5 = DDD11	1+8
1G5 = KL2	1+3
1G5 > 1F4	1+3+4
1G5 > 1F5	3+4
1H4 > A409	1+2+8
1H4G = 30	1+8
1H5 < DAF11	1+8+9
1H5 = 1LH4	1
1H6 = KBC1	1+3+(5)
1H6 = 1B5	1
1J5 < KL2	1+8
1J5 > 950	1
1J6 < KDD1	1+3
1J6 = 19	1
1LA4 = DL11	1+8
1LA4 = 1A5	1
1LA4E = 1A5-G	1
1LA6 < DCH11	1+8+9
1LA6 = 1A7	1
1LA6E = 1A7	1
1LB4 < DL11	1+8
1LB6 < DCH11	1+8+9
1LC5 < DF11	1+8
1LC6 < DCH11	1+8+9
1LD5 < DAF11	1+8
1LE3 < DC11	1+8
1LH4 < DAF11	1+8+9
1LH4 = 1H5	1
1LN5 < DAF11	1+8
1LN5 = 1LN5E	1
1LN5E = 1LN5	1
1N5 < DF11	1+2+8
1N5 = 1N5EG	1
1N5EG = 1N5	1
1N5G = 1N5VG	0
1N5GV = 1N5G	0
1P5 > DF11	1+2+8
1Q5 < DL11	1+2+8
1Q5G = 1Q5GT	1
1Q5GT = 1Q5G	1
1R5 < DCH11	1+8+9
1S4 = DL11	1+8
1S7 < DAF11	1+8+9
1T4 = DF11	1+2+8
1T5 < DL11	1+8
1V = 1-V	0
1V = 2W3	1+8
1-V = AD	0
1-V → AZ11	1+8+9
1-V = C1	0
1-V = G84	0
1-V = KR1	0
1-V = R1	0
1-V = 1	0
1-V = 1V	0
1-V = 1V-6Z3	0
1-V = 6Z3	0
1-V = 96	0
1V-6Z3 = 1-V	0
2A3 = AD1	1+8
5X4 = 5T4	2
2A3 = 6A3	8
2A3 = 845	0
2A3H = AD1	1+8
2A3H = 6A5	1+8
2A5 = AL1	1+8
2A5 = KR25	0
2A5 = PZH	0
2A5 = 95	0
2A5 = 1610	8
2A5 = 47	1+7
2A6 > 55	3+5
2A6 < AB1+E499	1+8+9
2A6 = 2A6S	0
2A6S = 2A6	0
2A7 = AK2	1+8+9
2A7 = 2A7S	0
2A7S = 2A7	0
2B7 = EBF11	1+8+9
2B7 = 2B7S	0
2B7 = 6B7	8
2B7 = 12C8	1+8
2B7S = 2B7	0
2D1 = AB2	1+8+9
2E5 = AM2	1+8
2F7 < ACH1	1+8+9
2F7 = 6F7	1+8
2G5 = AM2	1+8
2G5 = 6G5	8
2S = 2S/4S	0
2S/4S = G2	0
2S/4S = G2S	0
2S/4S = G4	0
2S/4S = G4S	0
2S/4S = 2S	0
2S/4S = 4S	0
2W3 ← 1V	1+8
2W3 = 1803	1+8
2Z2 = G84	0
2Z2 = 1803	1+8
2Z2/G84 = 84	0
3C5 = DL11	1+2+8
3Q5 = DL11	1+8
3Q5G = 3Q5-GT	1
3Q5GT = 3Q5G	1
3S4 = DL11	1+2+8
4A6G < EDD11	1+8+9
4S = 2S/4S	0
4S5 < DAF11	1+8
5T4 = 5X4	2
5T4 = 5Z3	1
5U4 = 5X4	2
5U4 = 5Z3	1
5V4 → 83	1
5V4 = 83V	1
5V4 ← 1815	1+8
5W4 → 5Z4	0
5W4 → 80	1
5W4 → 1561	1+8
5W4G → 1561	1+8
5X3 = AZ1	1+8
5X4 = 5T1	1+2
5X4 = 5Z3	1

IV

5X4-G = 5Z3	1
5Y3 → AZ12	1+8
5Y3 = 5Y4	1
5Y3 = 80	1
5Y3 → 5T4	0
5Y3 = 5Y4	2
5Y3 = 5Z4	0
5Y4 = AZ12	1+8
5Y4 = 5Y3	1
5Z3 = 5T4	1
5Z3 = 5U4	1
5Z3 = 5X4	1
5Z4 → 5T4	0
5Z4 = 5Y3	0
5Z4 = 80	1
5Z4 = 1882	1
5Z4 = 1883	1
5Z4 = EZ12	1+8
6AB5 = C/EM2	1+9
6AB7 < EF11	1
6AB7 = 1853	0
6AC7 = EF11	1
6AC7 = 1852	0
6AD5 < E499	1+8
6AD5 = 6F5	1
6AD6 < EM11	1+9
6AD7 < ECL11	1+9
6AF5 < EF12T	1+9
6AF6 = EM11	1+9
6AF7 = EM11	1+9
6AG6 = EL11	1+3+5
6AL6 < EL12	1+3+5
6AL6 = 6L6	1
6A3 = AD1	1+8+9
6A3 = 2A3	8
6A3 = 6A5	1
6A3 = 6B4	1
6A4 < EL11	1+3+5
6A4 = KR5	0
6A4 = LA	0
6A4 = 6A4/LA	0
6A4/LA = 6A4	0
6A5 = AD1	1+8
6A5 = 2A3H	1+8
6A5 = 6A3	1
6A5 = 6B4	1
6A6 = 6N7	1
6A6 < E11	1
6A6 = 11A6	8
6A6 = 11N7	1+8
6A6 = 53	8
6A7 < ECH11	1+4+6
6A7 = 6A7E	0
6A7 = 6A7S	0
6A7 = 7B8	1+8
6A7 = 7B8LM	1+8
6A7 = 5374	0
6A7 = ECH3	1+6
6A7 = EK1	1+4+6
6A7 = EK2	1+6
6A7 = 6A8	1+6
6A7 = 6E8	1+6
6A7 = 6J8	1+6
6A7 = 6TH8	1+4+6
6A7E = 6A7	0
6A7S = 6A7	0
6A8 < ECH11	1+4+6
6A8 = 6A8EG	0
6A8 = 6Q8	0
6A8 = 11A8	8
6A8 = 12A8	8
6A8 = ECH3	1+6
6A8 = EK1	1+4+6
6A8 = EK2	1+4+6
6A8 = EK3	1+6
6A8 = 6A7	1
6A8 = 6D8G	0
6A8 = 6E8	0
6A8 = 6J8	0+6
6A8 = 6K8	0+6
6A8 = 6TH8	4+6
6A8EG = 6A8	0
6B4 = AD1	1+8+9
6B4 = 6A3	1
6B4G = 6A5G	0
6B5 = 6N6	1
6B6 = 6Q7	0
6B6 = 75	1
6B6 < EBC11	1+5
6B6G = 6B6	0
6B6G = 6Q7G	0
6B7 < EBF11	1
6B7 = 2B7	8
6B7 = 6B7E	0
6B7 = 6B7S	0
6B7 = 6G7	9
6B7 = EBF1	1
6B7 < EBF2	1
6B7 = 6B8	1
6B7E = 6B7	0
6B7S = 6B7	0
6B8 < EBF11	1
6B8 = 6B8EG	0
6B8 = 6B8SG	0
6B8 = EBF1	1
6B8 < EBF2	1
6B8 = 6B7	1
6B8 = 6H8	0
6B8EG = 6B8	0
6B8-G → EBF11	1
6B8SG = 6B8	0
6C5 = 11C5	8
6C5 = 5374A	0
6C5 → < EBC3	1+3
6C5 < EC2	1
6C5 < 6J5	0
6C5 < 6F5	2+3+5
6C5 = 6L5	0
6C5 → > CR7	2+3+(5)
6C5 > 37	1+3
6C5 > 76	1+3
6C6 < EF1	1
6C6 < EF6	1
6C6 = 6J7	1
6C6 = 77	1
6C6 < EF12	1
6C6 = 6D7	1
6C6 = 11J7	1+8
6C6 = 57	8
6C6 = 57A	0
6C6 = 57AS	8
6C6 = 1221	0
6C6 = 1223	1
6C7 = EBC11	1
6C7 > 85AS	1
6C7 > 85A-S	1
6C8 > EDD11	1
6D1 < EB11	1
6D5 > C405	1+3+5+8
6D6 = EF11	1+8
6D6 = 6E7	1
6D6 = 58	8
6D6 = 58A	0
6D6 = 58AS	8
6D6 = 5350	0
6D6 = EF5	1
6D6 < EF9	1
6D6 > 6K7	1
6D6 = 6U7	1
6D6 > 78	1
6D7 < EF12	1
6D7 = 6C6	1
6D8 < ECH11	1+2+6
6D8 = 6A8	0
6D8 = 6A7	1
6E5 = EM1	1+(5)
6E5 = EM3	1+(5)
6E5 = 6G5	0
6E5 = 6U5	0
6E5 = C/EM2	1+5
6E5 = 6S5	0
6E5 = 6X6	1
6E6 = ELL1	1+5
6E7 = EF11	1
6E7 = 6D6	1
6E8 = ECH3	1+6
6E8 = ECH11	1
6E8 = EK1	1+6
6E8 = EK2	1+6
6E8 = EK3	1+6
6E8 = 6A7	1
6E8 = 6A8	0
6E8 = 6J8	0+6
6E8 = 6K8	0+6
6E8 = 6TH8	0+4+6
6E8 = 11E8	1+2+6
6F5 → EBC3	1+3+(5)
6F5 > 6C5	2+3+(5)
6F5 > 6J5	2+3+(5)
6F5 = 12F5	8
6F5 = 6K5	2
6F5 = 6L5	2+3
6F5 = 6SF5	2
6F5 = 76	1+3+(5)
6F5 = 6AD5	1
6F5 = 7B4	1+8

IV

6F5 = 12SF5	1+8
6F6 = EL4	1+2
6F6 = 1	0
6F6 = 6F6EG	0
6F6 = 11F6	8
6F6 = 18	1+8
6F6 = 1611	0
6F6 = EL1	1+3
6F6 = EL2	1
6F6 < EL3	1+3
6F6 → < EL5	1+3+(5)
6F6 → < EL6	1+3+(5)
6F6 < 6V6G	3
6F6 > 38	1+3+(5)
6F6 > 41	1+3
6F6 = 42	1
6F6EG = 6F6	0
6F7 < ECH11	1+2+6+9
6F7 = 2F7	1+8
6F7 = 6F7B	0
6F7 = 6F7S	0
6F7 = 6P7	1
6F7B = 6F7	0
6F7S = 6F7	0
6F8 → 2×EC2	1+9
6F8 = 7N7	1+8
6F8 = 14N7	1+8
6G5 = C/EM2	1+5
6G5 = 2G5	8
6G5 = 6H5	0
6G5 = EM1	1
6G5 = EM4	1
6G5 = 6E5	0
6G5 = 6U5	0
6G6 → < 6F6	0
6G6 = 38	1+3
6G6 = 41	1+3
6G7 = EBF11	1
6G7 = 6B7	2
6H4 = EB11	1
6H5 = C/EM2	1
6H5 = 6G5	0
6H6 = 2x6H4	1
6H6 = EB4	1
6H8 = 6B8	0
6H8 = EBF11	1+2
6J5 = 12J5	8
6J5 → EBC3	1+3
6J5 = 6C5	0
6J5 < 6F5	3+5
6J5 > 76	1+3
6J7 < EF1	1
6J7 < EF2	1
6J7 < EF6	1
6J7 = 6C6	1
6J7 = 6SJ7	2
6J7 = 6W7	0
6J7 = 77	1
6J8 = ECH3	1+6
6J8 = EK1	1+6
6J8 = EK2	1+4+6
6J8 = EK3	1+6
6J8 = 6A7	1+6
6J8 = 6A8	6
6J8 = 6K8	6
6J8 = 6TH8	4+6
6J8 = 20J8	8
6K5 > EC2	1+3+5
6K5 = 6F5	2
6K5 = 76	1+3+5
6K6 = 6V6	3
6K6 < EL1	1
6K6 = 41	1+8
6K7 = EF11	1
6K7 = 6K7EG	0
6K7 = 11K7	8
6K7 = 12K7	8
6K7 < EF2	1
6K7 < EF5	1
6K7 < EF9	1
6K7 < 6D6	1
6K7 = 6M7	0
6K7 = 6SK7	2
6K7 = 6S7	0
6K7 = 6U7	0
6K7 = 78	1
6K7EG → 6K7	0
6K8-G = ECH11	1
6K8 = 6K8-G	1
6K8 = 12K8	1+8
6K8 = 6A8	6
6K8 = 6J8	6
6K8 = ECH3	1+6
6K8 = 6TH8	4+6
6K8 = 6A7	1
6K8 = ECH11	1
6K8-G = 12K8	8
6K8-G = 6K8	1
6L5 → EBC3	1
6L5 = 6C5	0
6L5 = 6J5	0
6L5 = 76	1+3
6L6 < EL12	1+2
6L6 = EL5	1+3+(5)
6L6 < EL6	1+3+(5)
6L6 = 6AL6	1
6L6 = 11L6	8
6L7 = EH2	1+4
6L7 < ECH11	1+2+6
6M6 = EL11	1
6M7 = EF11	1+9
6M7 = 6K7	0
6M8 = 25D8	1+8
6N5 = C/EM2	1+5
6N5 → 6E5	0
6N6 = 6B5	1
6N7 = 6A6	1
6N7 = EDD11	1+2
6P5 = 12E5	8
6P5 = 56	1+8
6P5 = 56A6	1+8
6P5 = 76	1
6P7 < ECH11	1+2+6+9
6P7 = 6F7	1
6P8 < EC11	1+2+6+9
6Q6 = EBC11	1+9
6Q6 = 6T7	1
6Q6 = 7C6	1+8
6Q7 > EBC11	1+3
6Q7 = 12Q7	1+8
6Q7 = 12Q7GT	8
6Q7 > EBC3	1+3+(5)
6Q7G = 6B6	0
6Q7 > 6R7	3+5
6Q7 = 6SQ7	2
6Q7 = 75	1
6Q7 > 85	1+3+5
6Q7 = 6B6	0
6Q8 < ECH11	1+2+6+9
6Q8 = 6A8	0
6R6 = EF11	1
6R7 < EBC3	1+3
6R7 < 6Q7	3+5
6R7 < 75	1+3+5
6R7 = 85	1
6R7 < EBC11	1+2
6R7 = 6SR7	1
6R7 = 7E6	1+8
6R7 = 12SR7	1+8
6R7 = 14E6	1+8
6SA7 = ECH11	1+9
6SA7=6SA7-GT	1
6SA7 = 7Q7	1+8
6SA7 = 12SA7	8
6SA7=12SA7GT	1+8
6SA7 GT = ECH11	1+9
6SA7-GT = 6SA7	1
6SC7 > EDD11	1+5
6SC7 = 12SC7	8
6SD7 = EF11	1
6SE7 = EF11	1
6SE7 = 7L7	1+8
6SF5 < E499	1+2+8
6SF5 = 6F5	2
6SJ7 = 6J7	2
6SJ7 = EF12	1
6SJ7 = 12SJ7	8
6SK7 = 6K7	2
6SK7 = EF11	1
6SK7 = 7A7	1+8
6SK7 = 12B7	1+8
6SK7 = 12SK7	8
6SQ7 > EBC11	1
6SQ7 = 7B6	1+2+8
6SQ7 = 7B6-LM	1+8
6SQ7 = 12SQ7	8
6SQ7 = 14B6	1+8
6SQ7 = 6Q7	2
6SR7 = EBC11	1+9
6SR7 = 6R7	1
6S5 = C/EM2	1
6S5 = 6E5	0
6S6 = EF11	1+2
6S7 = 7B7	1+8
6S7 = 7B7E	1+8
6S7 = 6K7	0

IV

6B7 = 78	1
6TH8 = ECH3	1
6TH8 = ECH4	1
6TH8 = ECH11	1
6TH8 = 6A7	1+(4)
6TH8 = 6A8	(4)
6TH8 = 6J8	(4)
6T5 = C/EM2	1
6T6 = EF11	1+9
6T7 = EBC11	1+9
6T7 = 6Q6	1
6T7 = 6Q7	0
6U5 = 6G5	0
6U5 = C/EM2	1
6U6 < EL12	1+2+9
6U7 = EF11	1
6U7 = 6D6	1
6U7 = 6K7	0
6U7 = 78	1
6V6 → < 6L6	3+(5)
6V6 < EL12	1+9
6V6 = 7C5	1+8
6V6G > EL1	1+3
6V6G > EL2	1+3+(5)
6V6G < EL3	1+3
6V6G - EL5	1+3
6V6G - < EL6	1+3
6V6G > 6F6	3+(5)
6V7 < EBC11	1+9
6V7 = 55	1+8
6V7 = 85	1
6W5 = EZ12	1
5W6 < EL12	1+9
6W7 = EF12	1
6W7 = 6J7	0
6X5 - EZ12	1
6X5 = 11X5	8
6X6 = C/EM2	1+9
6X6 = 6E5	1
6Y5 = 6Y5S. V	0
6Y5S. V = 6Y5	0
6Y6 < EL12	1+3+5
6Y7 < EDD11	1+2
6Y7 = 79	1
6ZY5 → EZ12	1
6Z3 = 1-V	0
6Z4 = 84	0
6Z4/84 = 84	0
6Z5 ← EZ1	1+9
6Z5 = 12Z5	1+8
6Z6 ← EZ11	1+2
6Z7 = EDD11	1+2
7A4 = EF12T	1+8+9
7A4 = 14A4	8
7A5 < EL11	1+8+9
7A7 = EF11	1+8+9
7A7 = 7A7E	0
7A7 = 6SK7	1+8
7A7E = 7A7	0
7A8 = 7A8E	0
7A8E = 7A8	0
7B4 = E499	1+8+9
7B4 = 6F5	1+8
7B5 = EL2	1+8

7B5 = 7B5E	0
7B5E = 7B5	0
7B5 LT=EL2	1+2+8
7B6 = EBC11	1+8
7B6 = 6SQ7	1+2+8
7B6-LM → EBC11	1+8+9
7B6-LM = 6SQ7	1+8
7B7 = EF11	1+8
7B7 = 6S7	1+8
7B7E = 6S7	1+8
7B8 < ECH11	1+2+8
7B8 = 6A7	1+8
7B8 = 14B8	1+8
7B8-LM < ECH11	1+8+9
7B8-LM = 6A7	1+8
7C5 = EL2	1+2+8
7C5 = 6V6	1+8
7C6 = EBC11	1+8
7C6 = 6Q6	1+8
7C7 = EF12	1+8
7C7 = 7C7E	0
7C7 = 14C7	8
7C7E = 7C7	0
7D7 < ECH11	1+2+8
7D7 = 21A7	1+8
7E6 < EBC11	1+8
7E6 = 6R7	1+8
7E7 = EBF11	1+8
7F7 = EDD11	1+8
7F7 = 14F7	8
7G7 = EF11	1+8
7G7 = 1232	0
7H6 = EF11	1+8+9
7H6 = 7H7	0
7H7 < EF11	1+8+9
7H7 = 7H6	0
7H7 = 14H7	8
7J7 < ECH11	1+8
7J7 = 14J7	8
7L7 = EF11	1+8+9
7L7 = 6SE7	1+8
7N7 < 2xEC2	1+8+9
7N7 = 6F8	1+8
7Q7 = 6SA7	1+8
7Q7 < ECH11	1+6+8+9
7Q7 = 14Q7	8
7V7 < EF12	1+8
7Y4 - AZ12	1+8+9
7Y4 = 7Y7	0
7Y7 = 7Y4	0
10 = E707	1+8+9
10 = VT25	0
10 = 202	0
10 = 210	0
10 = 210T	0
10 = 410	0
10 = 2100	0
11 < A409	1+8
11A6 > EDD11	1+8
11A6 = 6A6	8
11A6 = 11N7	1
11A8 < ECH11	1+6+8

11A8 = 6A8	8
11C5 = 6C5	8
11E8 = 6E8	9(+1)
11F6 > EL1	1+8+9
11F6 = 6F6	8
11J7 < EF12	1+8+9
11J7 = 6C6	1+8
11K7 = EF11	1+8+9
11K7 = 6K7	8
11L6 < EL12	1+8+9
11L6 = 6L6	8
11N7 > EDD11	1+8+9
11N7 = 6A6	1+8
11N7 = 11A6	1
11X5 ← EZ12	1+8
11X5 = 6X5	8
12 < A409	1+8
12 = FP56	0
12 = 112	0
12 = 112A	0
12 = 1120	0
12A < B405	1+8
12A = 412	0
12A5 = AL2	1+8
12A6 = 14A5	1+8
12A7 = EL1+FZ1	1+8+9
12A7-GT < ECH11	1+6+8+9
12A8 < ECH11	1+6+8+9
12A8 = 6A8	8
12B7 = UF11	1+2+8
12B7 = 6SK7	1+8
12B7 = 14A7	8
12C8 = EBF11	1+8
12C8 = 2B7	1+8
12E5 = EF12T	1+8
12E5 = 6P5	8
12F5 < E499	1+8+9
12F5 = 6F5	8
12G7 = EBC11	1+8+9
12J5 = EF12T	1+8+9
12J5 = 6J5	8
2K7 = UF11	1+8+9
12K7 = 6K7	8
12K8 < ECH11	1+8+9
12K8 = 6K8	1+8
12K8 = 6K8-G	8
12Q7 > EBC11	1+8+9
12Q7 = 6Q7	1+8
12Q7-GT > EBC11	1+8+9
12Q7GT = 6Q7	8
12Q7-GT = 12Q7M	1
12Q7M = 12Q7-GT	1
12SA7 = 6SA7	8
12SA7GT = 6SA7	1+8
12SA7GT = 12SA7M	1
12SA7M = 12SA7-GT	1
12SC7 > EDD11	1+8+9
12SC7 = 6SC7	8
12SF5 < E499	1+8

12SF5 = 6F5	1+8
12SJ7 = UF11	1+8
12SJ7 = 6SJ7	8
12SK7 = UF11	1+8
12SK7 = 6SK7	8
12SQ7 > EBC11	1+8
12SQ7 = 6SQ7	8
12SR7 < EBC11	1+8
12SR7 = 6R7	1+8
12Z3 → FZ1	1+8+9
12Z3 = HZ50	0
12Z3 = 14Z3	0
12Z5 → FZ1	1+2+8
12Z5 = 6Z5	1+8
13 = 80	0
13B = 80	0
14A4 < EF12T	1+8
14A4 = 7A4	8
14A5 = 12A6	1+8
14A7 = UF11	1+8
14A7 = 12B7	8
14B6 > EBC11	1+8
14B6 = 6SQ7	1+8
14B8 < UCH11	1+6+8+9
14B8 = 7B8	1+8
14C5 < EL12	1+8
14C7 = EF11	1+8
14C7 = 7C7	8
14E6 < EBC11	1+8
14E6 = 6R7	1+8
14F7 = EDD11	1+8
14F7 = 7F7	8
14H7 = UF11	1+8
14H7 = 7H7	8
14J7 < UCH11	1+6+8+9
14J7 = 7J7	8
14N7 = 6F8	1+8
14Q7 < UCH11	1+6+8+9
14Q7 = 7Q7	8
14Z3 = 12Z3	0
15 < KL2	1+8+9
15 = 15E	0
15E = 15	0
16 = 81	0
16B = 81	0
18 = EL2	1+4+5+8
18 = 6F6	1+8
18 = 18E	0(1)
18E = 18	0(1)
19 = KDD1	1+8+9
19 = CJ6	1
20 < B405	1+8
20 = E	0
20 = 120	0
20 = 220	0
20J8 = UCH11	1+6+8
20J8 = 6J8	8
21A7 < UCH11	1+6+8
21A7 = 7D7	1+8
22 < B442S	1+2+8
22 = VT26	0
22 = 222	0
22 = 2220	0

22 = 38022	0
22AC = 24A	0
24 = 24A	0
24 = 57	1+4
24A < AF7	1+8
24A = K24	0
24A = FM500	0
24A = 22AC	0
24A = 24	0
24A = 24E	1
24A = 24S	0
24A = 124	0
24A = 224	0
24A = 224A	0
24A = 324	0
24A = 424	0
24A = 2240	0
24E = 24A	1
24S = 24A	0
25A6 < CL2	1+3+5+8
25A6 = 43	1+8
25A6 = 43MG	0
25A6 - 25B5	1+3+5
25A6 → < 25B6	3+5
25A6 → < 25L6	3+5
25A7 = 28A8	0
25A8 = 25A7	0
25B5 = 25N6	1
25B6 < CL2	1+3+8
25B6 < 25L6	3
25B8 < UCH11	1+2+8
25C6 < EL12	1+2+8+9
25C6 = 50C6	8
25D8 = 6M8	1+8
25L6 = 50L6	8
25L6 > CL2	1+3+8
25L6 = CL6	1+8
25L6 > 43	1+3+8
25N6 = 25B5	1
25RE = 25Y5	0
25RE = 25Z5	0
25S = 1B/25S	0
25/25S = E444S	1+2+8+9
25/25S = 1B/25S	0
25X6 = CY2	1+8
25Y4 = CY1	1+8
25Y5 = 25Z5	0
25Y5 = CY2	1+8
25Y5 = 25RE	0
25Y6 = 25Z6	1
25Z4 = UY11	1+8
25Z4 = 1561	1+8
25Z5 = RE25	0
25Z5 = 25RE	0
25Z5 = 25Y5	0
25Z5 = 25Z6	1
25Z5 = CY2	1+8
25Z5MG = 25Z6	0
25Z6 = CY2	1+8
25Z6 = 25Z5MG	0
25Z6 = 25Y6	1
25Z6 = 25Z5	1

25Z6G = 25Z5	0
25-43 = 43	0
26 = A409	1+8
26 = 126	0
26 = FP58	0
26 = 226	0
26 = 326	0
26 = 426	0
26 = 2260	0
27 = DE1	0
27 < E409N	1+3+8
27 = FR503	0
27 = 27S	0
27 = 127	0
27 = 227	0
27 = 327	0
27 = 427	0
27 = 2270	0
27 < 76	1+3
27HM = 56	0
27S = 27	0
29 = E424N	1+8
30 = A409	1+8
30 = FP59	0
30 = 1H4G	1+8
30 = 30X	0
30 = 230	0
30 = 430	0
30X = 30	0
31 = FP60	0
31 = 231	0
31 = 431	0
32 = FP61	0
32 < KF4	1+8
32 = 1B4	8
32 = 32E	0
32 = 232	0
32 = 432	0
32E = 32	0
33 > KL2	1+3+8
33 = 233	0
33 = 433	0
34 < KF3	1+2+8
34 = 34E	0
34 = 234	0
34E = 34	0
35 < AF3	1+8
35 = FP93	0
35 = 35S	0
35 = 51	0
35 = 51-35	0
35 = 235	0
35 = 235/51	0
35 = 435	0
35 = 551	0
35 = 2350	0
35 = 5510	0
35 < 58	1
35A5 < UL12	1+3+8
35A5 = 35L6	1
35L6 < UL12	1+3+8
35L6 = 35A5	1
35S-51S = 35-51	0

IV

35S = 35	0
35Z3 → UY11	1+8+9
35Z4 = UY4	1+8+9
35Z4 → UY11	1+8+9
35Z4 = 35Z5	1
35Z5 → UY11	1+8+9
35Z5 = 35Z4	1
35 51 = 35S-51S	0
35-51 = 51S	0
36 < EF12	1+2+3+8
36 = 36A	0
36 = 36E	0
36 = 64	0
36 = 64A	0
36 = 236	0
36 = 436	0
36 = 636	0
36A = 36	0
36E = 36	0
37 < E415	1+3+8
37 = 37A	0
37 = 67	0
37 = 67A	0
37 = 137	0
37 = 237	0
37 = 437	0
37 < 6C5	1+3
37A = 37	0
38 < EL1	1+3+8
38 = 38A	0
38 < 42	1+3
38 = 38E	0
38 = 68	0
38 = 68A	0
38 = 138	0
38 = 238	0
38 = 438	0
38 = 638	0
38A = 38	0
38E = 68	0
39 = 39/44	0
39A = 39/44	0
39/44 = EF11	1+8+9
39/44 = 39	0
39/44 = 39A	0
39/44 = 39-44	0
39/44 = 39/44E	0
39/44 = 44	0
39/44 = 65	0
39/44 = 65A	0
39/44 = 139	0
39/44 = 239	0
39/44 = 244	0
39-44 = 39/44	0
39/44E = 39/44	0
40 < A425	1+3+8
40 = G	0
40 = 240	0
40Z5 = 45Z5	0
41 = EL1	1+3+8
41 = 6K6	1+8
41 = 41E	0
41 = EL2	1

41 < EL3	1+3
41 < 42	3
41 < 6V6G	1+3+(5)
41E = 41	0
42 = 42E	0
42 = 642	0
42 = EL1	1+3
42 < EL3	1+3
42 = 6F6	1
42 < 6V6G	1+3+(5)
42E = 42	0
43 = 25-43	0
43 = 43E	0
43 = 25A6	1
43 < 25L6	1+3+5
43 < CL2	1+3+5+8
43 < CL6	1+3+5+8
43E = 43	0
43MG = 25A6	0
44 = 39/44	0
45 < E406	1+3+5+8
45 < 2A3	3+5
45 = 50A2	0
45 = 145	0
45 = 245	0
45 = 345	0
45 = 445	0
45 = 2450	0
45Z5 → UY11	1+2+8
45Z5 = 40Z5	0
46 = 246	0
47 = AL1	1+3+8
47 = KR48	0
47 = PZ	0
47 = 47E	0
47 = 2A5	1
47 = 59	1+3
47 = 247	0
47 = 447	0
47 = 2470	0
48 = CL2	1+3+8
48 < 25L6	1+3+8
50 = E704	1
50 = FP44	0
50 = SO2	0
50 = 150	0
50 = 250	0
50 = 350	0
50 = 450	0
50 = 585	0
50 = 586	0
50 = 750	0
50 = 2500	0
50 = F704	1
50A2 = 45	0
50A5 = UL12	1+8+9
50C6 = UL12	1+8+9
50C6 = 25C6	8
50L6 = UL12	1+3+8
50L6 = 25L6	8
50Y6 = 2xVY1	1+8
50Z6 = 2xUY11	1+8
50Z7 → CY2	1+8

51 = 35	0
51-35 = 35	0
51S = 35-51	0
53 = 6A6	8
55 < ABC1	1+3+8
55 = 6V7	1+8
55 = 55S	0
55 = 255	0
55 < 2A6	3+5
55S = 55	0
56 = 6P5	1+8
56 = 27HM	0
56 = 56S	0
56 = 256	0
56 > 27	3
56A = 76	0
56AS = EC2	1+8
56AS = 6P5	1+8
56AS = 76	8
56S = 56	0
57 = AF7	1+8
57 = 6C6	8
57 = 57S	0
57 = 257	0
57 > 24	1
57A = 6C6	0
57AS = EF12	1+2+8
57AS = 6C6	8
57S = 57	0
58 = AF3	1+8
58 = 6D6	8
58 = 58M	0
58 > 35	1
58 = 58S	0
58 = 258	0
58A = 6D6	0
58AS = EF11	1+2+8
58AS = 6D6	8
58M = 58	0
58S = 58	0
59 = AL2	1+8
59 < 47	1+3+7
59 < 2A5	1+3
64 = EF12	1+2+8
64 = 36	0
64A = 36	0
65 = EF12	1+2+8
65 = 39/44	0
65 = 64	0
65A = 39/44	0
67 = 37	0
67A = 37	0
68 = EL1	1+8
68 = 38	0
68A = 38	0
69 = EC2	1+8
70A7 = 70L7	1
70L7 = 70A7	1
71 = 71A	0
71A = C405	1+8
71A = 71	0
71A = 71B	0
71A = 171	0

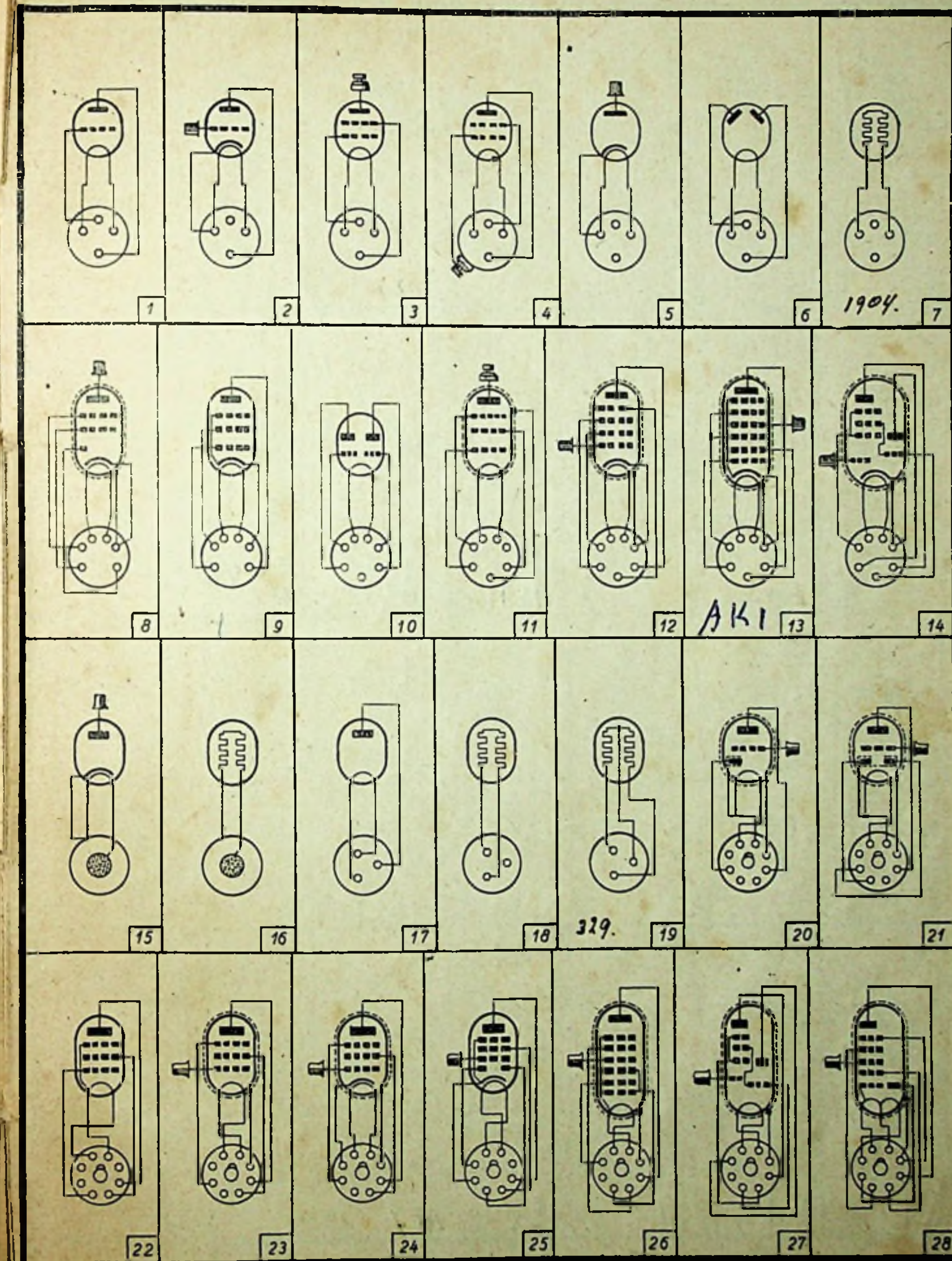
71A = 171A	0
71A = 171AC	0
71A = 171B	0
71A = 182A	0
71A = 482A	0
71A = 1710	0
71B = 71A	0
75 > EBC1	1+3+5+8
75 = 6B6	1
75 = 75S	0
75 = 175	0
75 = 675	0
75 > EBC3	1+3+(5)
75 = 6Q7	1
75 > 6R7	1+3+(5)
75 > 85	3+(5)
75S = 75	0
76 < CJ5	1+(3)
76 → < EBC3	1+3
76 < EC2	1+3
76 < 6C5	1+(3)
76 = 6P5	1
76 = 56A	0
76 = 56AS	8
76 = 176	0
76 = 676	0
77 < EF6	1
77 = 6C6	1
77 = 617	1
77 < EF12	1+8
77 = 77E	0
77 = 177	0
77E = 77	0
78 = EF5	1
78 < EF9	1
78 = EF11	1+8
78 < 6D6	1
78 = 6K7	1
78 = 6K7G	1
78 = 78E	0
78 = 178	0
78 = 678	0
78E = 78	0
79 > EDD11	1+2+8
79 = 6Y7	1
79 = 179	0
80 → AZ12	1+8
80 = D1	0
80 = RE1	0
80 → 5Z3	0
80 = 5Z4	1
80 = 5Y3G	1
80 = 5Y4G	1
80 = 5W4G	1
80 = 5X5	1
80 = 5X4G	1
80 = 13	0
80 = 13B	0
80 = 83V	0
80 = 180	0
80 = 213	0
80 = 280	0
80 = 380	0

80 = 480	0
80 = 580	0
80 = 583	0
80 = 1882	1
80 = 2800	0
80A ← 5Z4G	1
80M = 83	0
81 = D1/2	0
81 = RE2	0
81 = V781	0
81 = 16	0
81 = 16B	0
81 = 81M	0
81 = 181	0
81 = 216	0
81 = 216B	0
81 = 281	0
81 = 481	0
81 = 1832	1+8
81 = 2810	0
81M = 81	0
82 = AF	0
82 = 282	0
83 = AG	0
83 = 80M	0
83 = 88	0
83 = 986	0
83V = 5V4	1
83V = 280M	0
83V = 288	0
83V = 1883	1
83-V = 1815	1+8
84 → AZ1	1+8
84 = KR28	0
84 = P861	0
84 = 2Z2/G84	0
84 = 6Z4	0
84 = 6Z4/84	0
84 = 84-6Z4	0
84 = 98	0
84 = 985	0
84-6Z4 = 84	0
85 < EBC11	1+3+5+8
85 < EBC3	1+3
85 < 6Q7	1+3+5
85 < 75	3+5
85 = 6V7	1
85 = 85S	0
85 = 685	0
85AS < EBC11	1+2+3+8
85AS = 6C7	1
85A-S = 6C7	1
85S = 85	0
88 = 83	0
95 = 2A5	0
96 = 1-V	0
98 = 84	0
99 = 199	0
99UV = 99V	0
99UX = 99X	0
99V < A409	1+3+8
99V = C299	0
99V = UV199	0

99V = V99	0
99V = 99UV	0
99V = 99X	1
99X < A409	1+3+8
99X = B	0
99X = BX	0
99X = UX199	0
99X = X99	0
99X = X199	0
99X = X299	0
99X = 99UX	0
99X = 99V	1
112 = 12	0
112A = B409	1+8
112A = 12	0
117Z6-G=2×VY1	1+8+9
117Z6-GT=2×VY1	1+8+9
120 = 20	0
124 = 24A	0
126 = 26	0
127 = 27	0
137 = 37	0
138 = 38	0
139 = 39/44	0
145 = 45	0
150 = 50	0
171 = 71A	0
171A = 71A	0
171AC = 71A	0
171B = 71A	0
175 = 75	0
176 = 76	0
177 = 77	0
178 = 78	0
179 = 79	0
180 = 80	0
181 = 81	0
182A = 71A	0
182B = C405	1+8
182B = 482B	0
183 = B404	1+8
183 = 482B	0
183 = 483	0
199 = 99	0
200 = 00A	0
201 = 01A	0
202 = 10	0
210 = 10	0
210T = 10	0
213 = 80	0
216 = 81	0
216B = 81	0
220 = 20	0
222 = 22	0
224 = 24A	0
224A = 24A	0
226 = 26	0
227 = 27	0
230 = 30	0
231 = 31	0
232 = 32	0
233 = 33	0

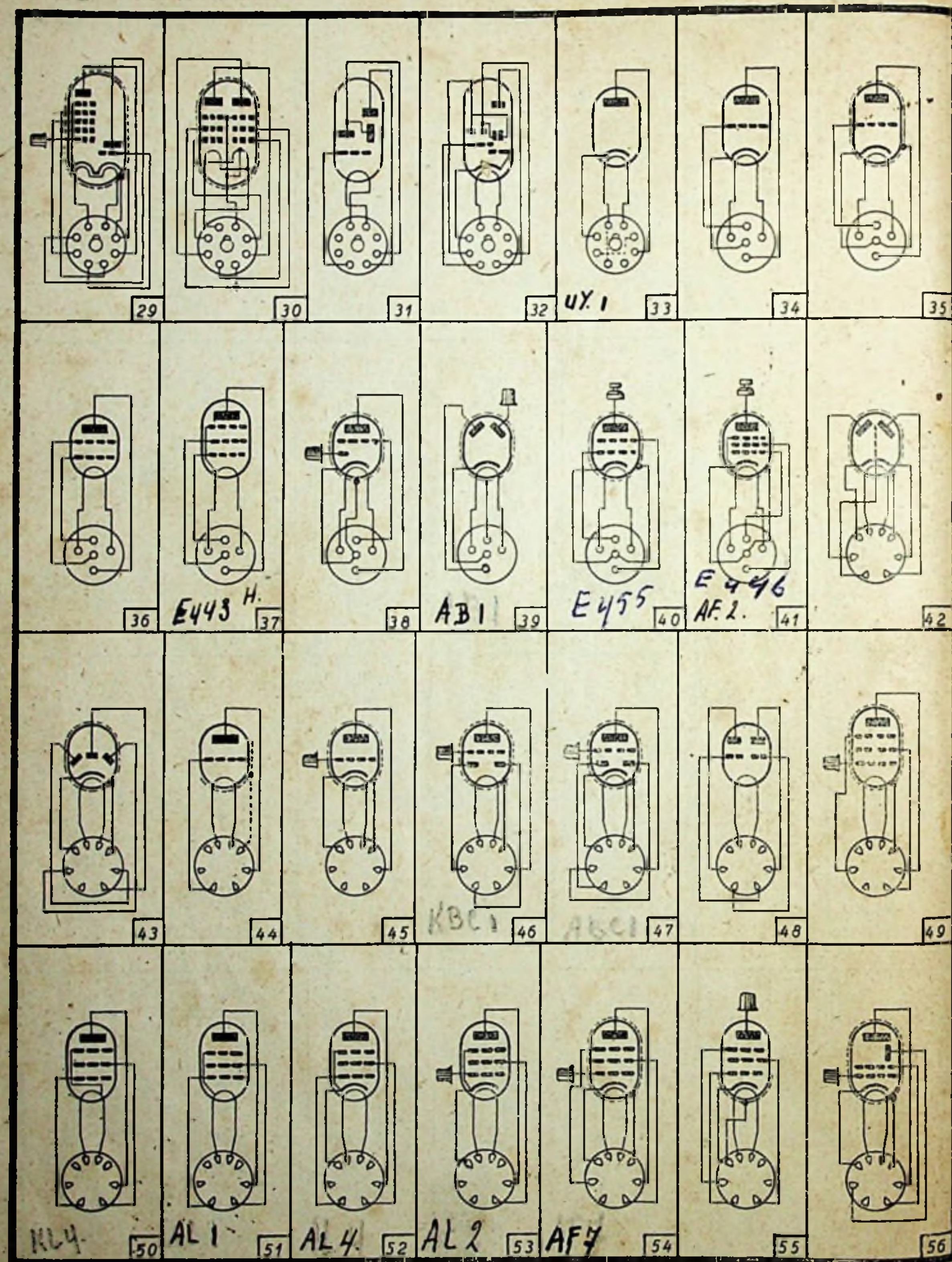
234 = 34	*0*
235 = 35	*0*
235/51 = 35	*0*
236 = 36	*0*
237 = 37	*0*
238 = 38	*0*
239 = 39/44	*0*
240 = 40	*0*
244 = 39/44	*0*
245 = 45	*0*
246 = 46	*0*
247 = 47	*0*
250 = 50	*0*
255 = 55	*0*
256 = 56	*0*
257 = 57	*0*
258 = 58	*0*
280 = 80	*0*
280M = 83V	*0*
281 = 81	*0*
282 = 82	*0*
288 = 83V	*0*
324 = 24 A	*0*
326 = 26	*0*
327 = 27	*0*
345 = 45	*0*
350 = 50	*0*
380 = 80	*0*
401 < A409	*1+8*
401A = 01A	*0*
402 = B404	*1+8+10*
410 = 10	*0*
412 = 12A	*0*
424 = 24A	*0*
426 = 26	*0*
427 = 27	*0*
430 = 30	*0*
431 = 31	*0*
432 = 32	*0*
433 = 33	*0*
435 = 35	*0*
436 = 36	*0*
437 = 37	*0*
438 = 38	*0*
445 = 45	*0*
447 = 47	*0*
450 = 50	*0*
480 = 80	*0*
481 = 81	*0*
482A = 71A	*0*
482B = 182B	*0*
482 B = 183	*0*
483 = 183	*0*
484 = 485	*0*
484A = 485	*0*
485 < E415	*1+3+8*
485 = 484	*0*
485 = 484A	*0*
506 → AZ1	*1*
506 → 1561	*0*
551 = 35	*0*
580 = 80	*0*
583 = 80	*0*
585 = 50	*0*
586 = 50	*0*
636 = 36	*0*
638 = 38	*0*
642 = 42	*0*
675 = 75	*0*
676 = 76	*0*
677 = 77	*0*
678 = 78	*0*
685 = 85	*0*
750 = 50	*0*
864 < KC2	*1+3+8*
950 = KL2	*1+8*
950 = 1J5	*1*
951 = 1B4	*0*
985 = 84	*0*
986 = 83	*0*
1120 = 12	*0*
1221 = EF12	*1+8*
1221 = 6C6	*0*
1223 = EF12	*1+8*
1223 = 6C6	*1*
1232 = 7G7	*0*
1603 = EF6	*1+2+(8)*
1603 = 6C6	*0*
1603 = EF13	*1+2+(8)*
1610 < E443N	*1+3+8+9*
1611 = 6F6	*0*
1710 = 71A	*0*
1851 < EF14	*1+8*
1852 = 6AC7	*0*
1853 = 6AB7	*0*
1882 = 5Y3G	*1*
1882 = 80	*1*
1883 = 83V	*1*
2100 = 10	*0*
2102 < DAF11	*1+8*
2220 = 22	*0*
2240 = 24A	*0*
2260 = 26	*0*
2270 = 27	*0*
2350 = 35	*0*
2450 = 45	*0*
2470 = 47	*0*
2500 = 50	*0*
2800 = 80	*0*
2810 = 81	*0*
5350 = 6D6	*0*
5374 = 6A7	*0*
5374A = 6C5	*0*
5510 = 35	*0*
38001 = 01A	*0*
38022 enz. = *22* enz.	*0*

IV



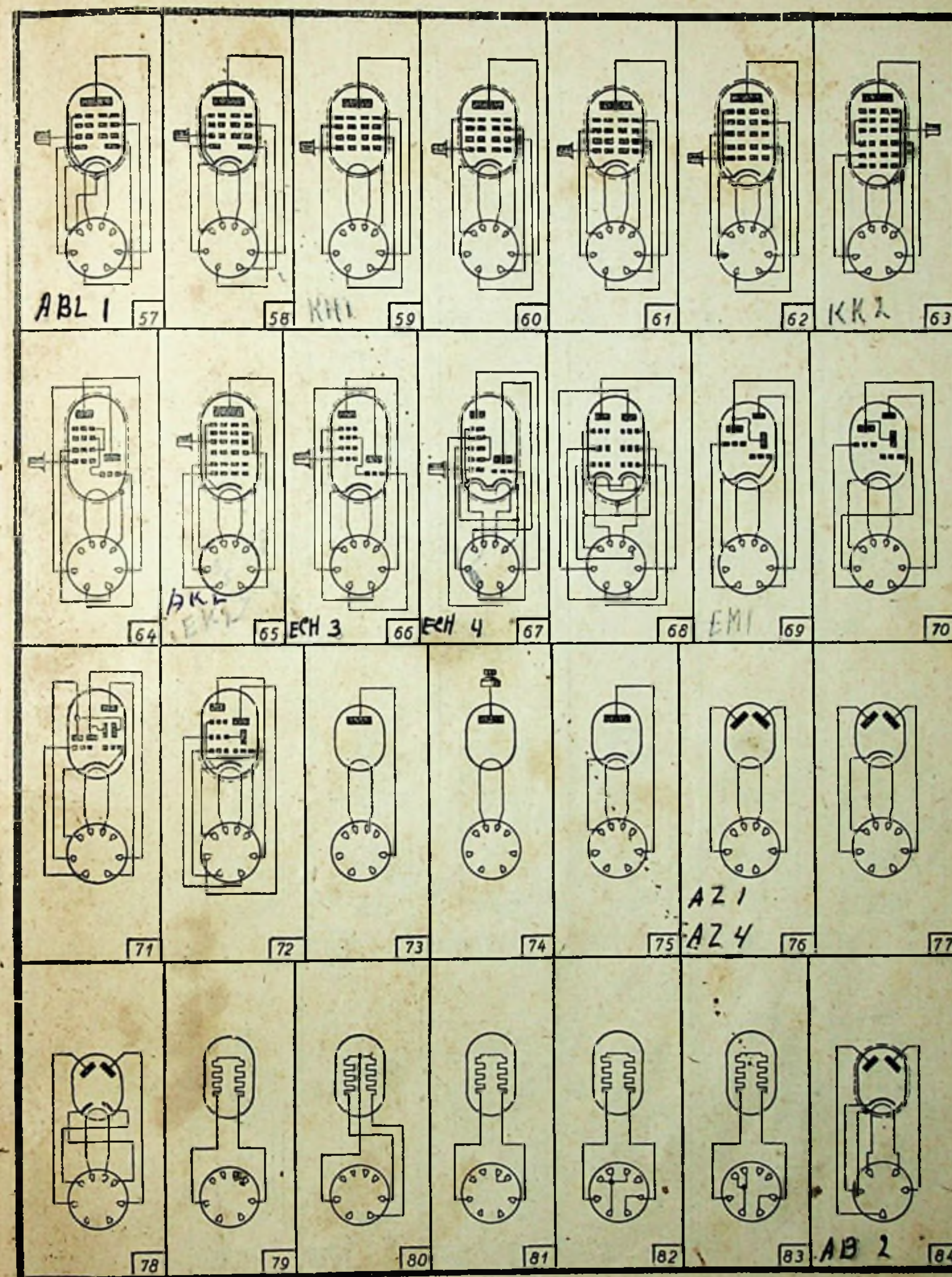
V

V

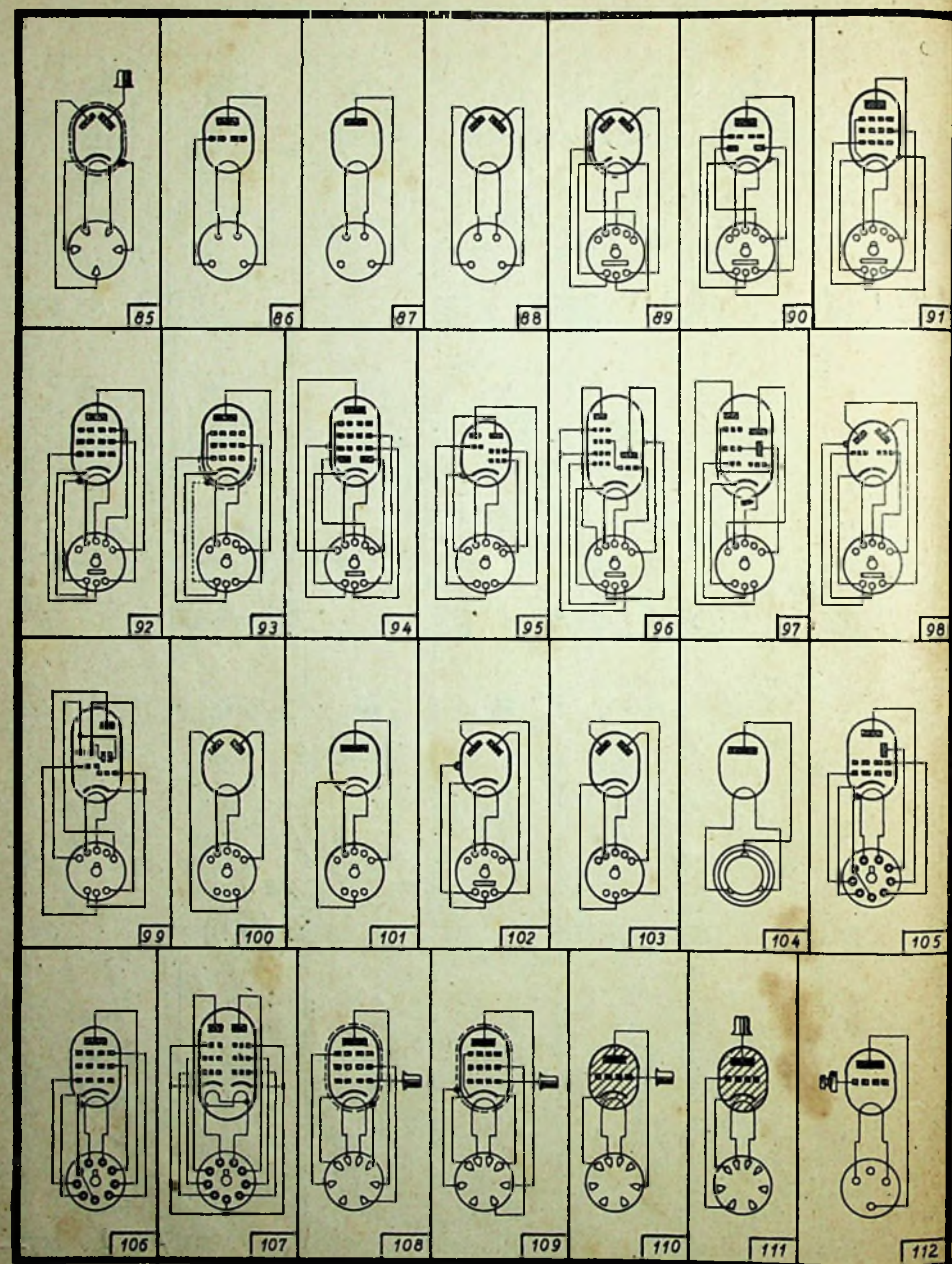

29
30
31
32
UY 1
33
34
35
36
E443 H.
37
38
AB1
39
E455
40
E446
AF 2.
41
42
43
44
45
46
47
48
49
KL4
50
AL 1
51
AL 4
52
AL 2
53
AF7
54
55
56

AL 5

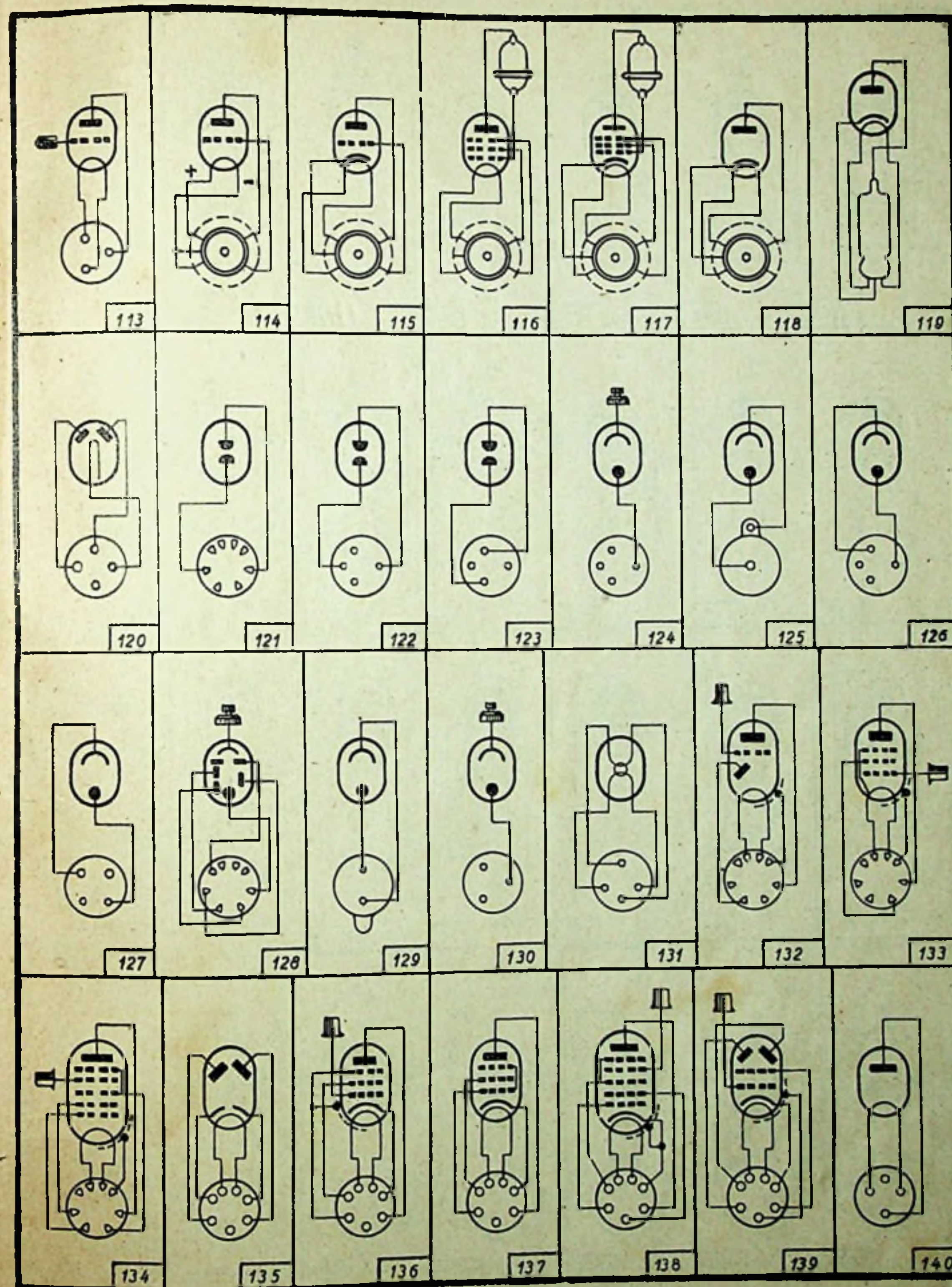
AF3


ABL 1
57
58
KH1
59
60
61
62
KK2
63
64
65
ECH 3
66
ECH 4
67
68
EM1
69
70
71
72
73
74
75
AZ 1
AZ 4
76
77
78
79
80
81
82
83
AB 2
84

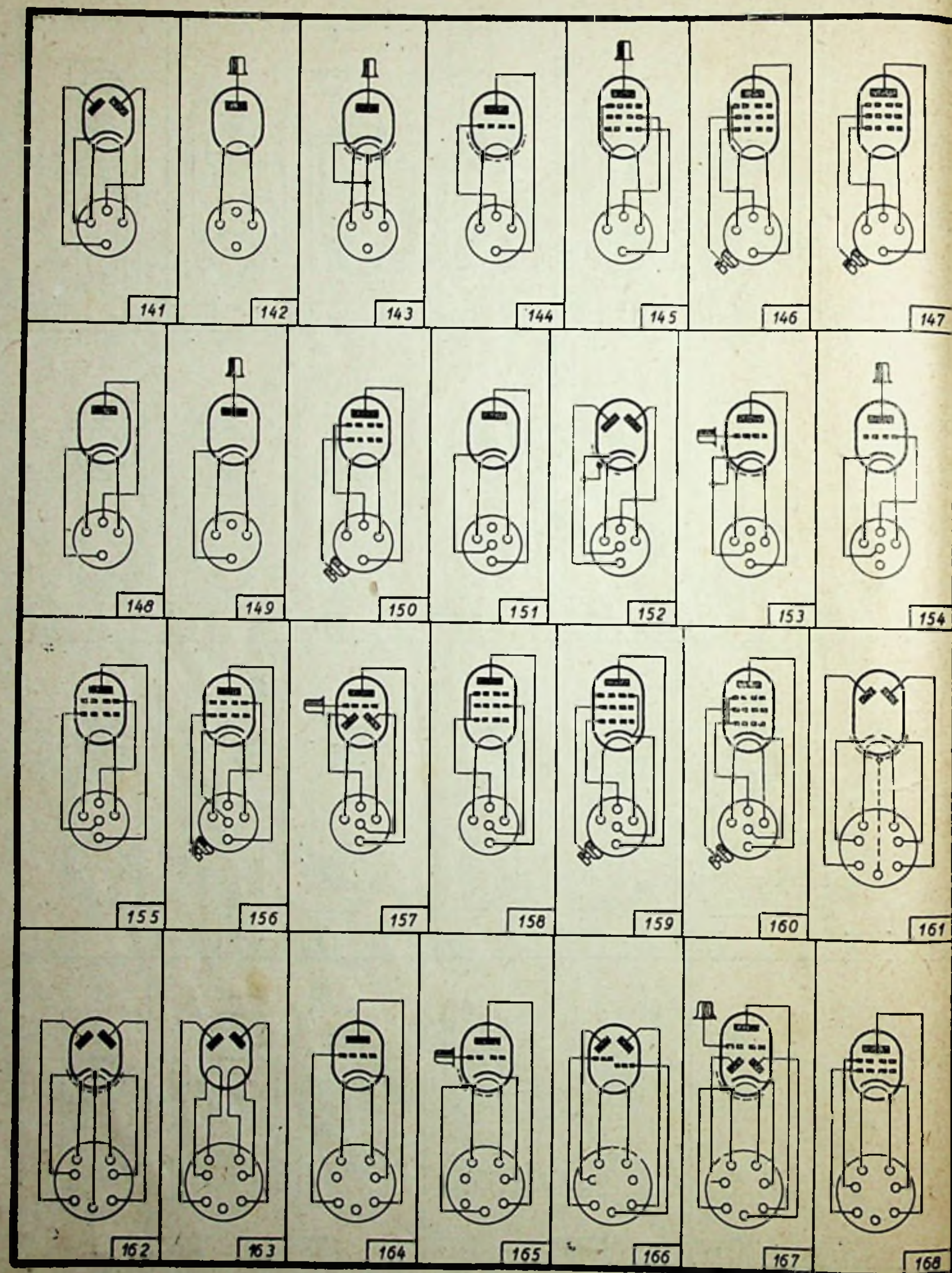
V

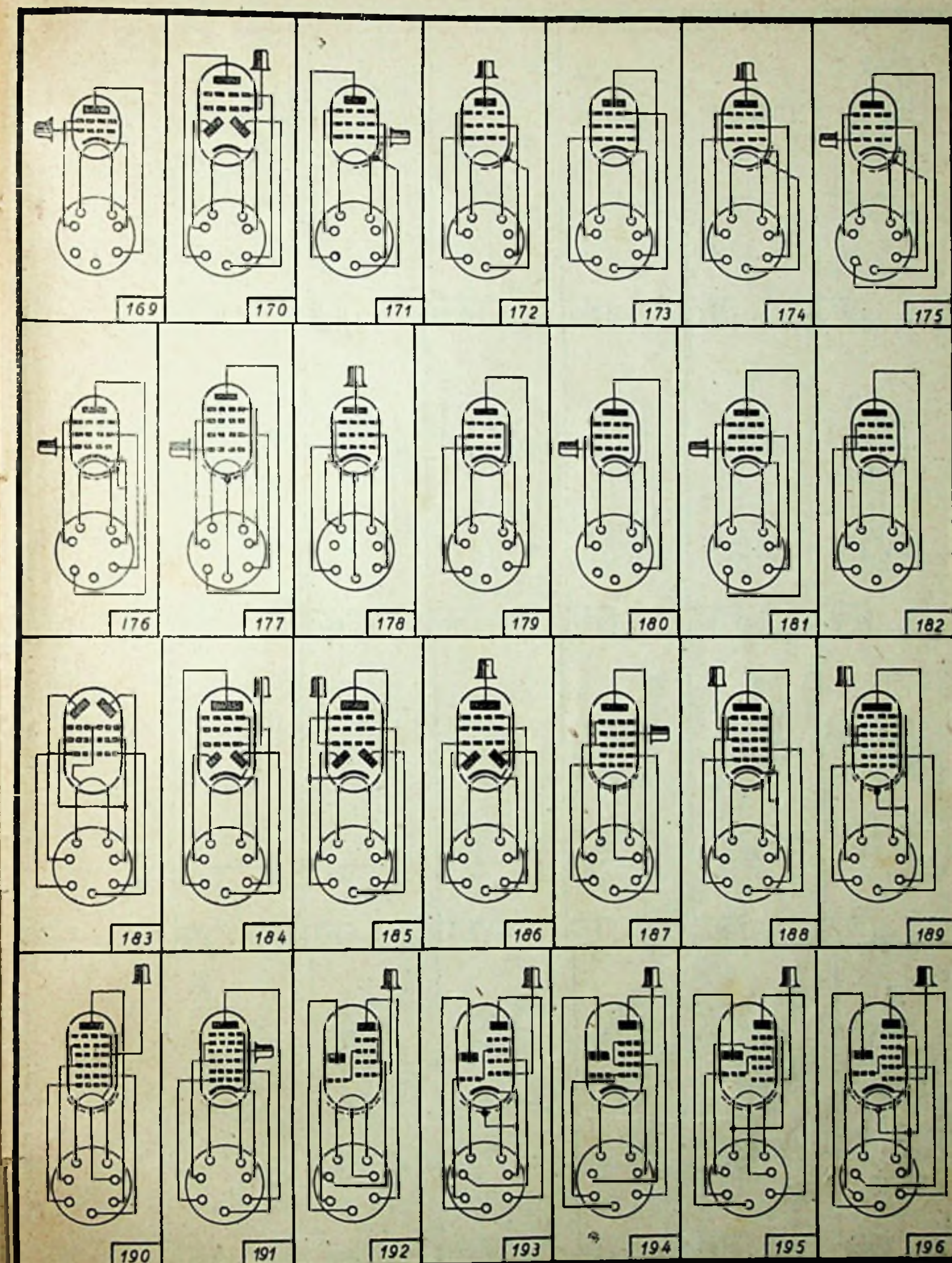


85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
V

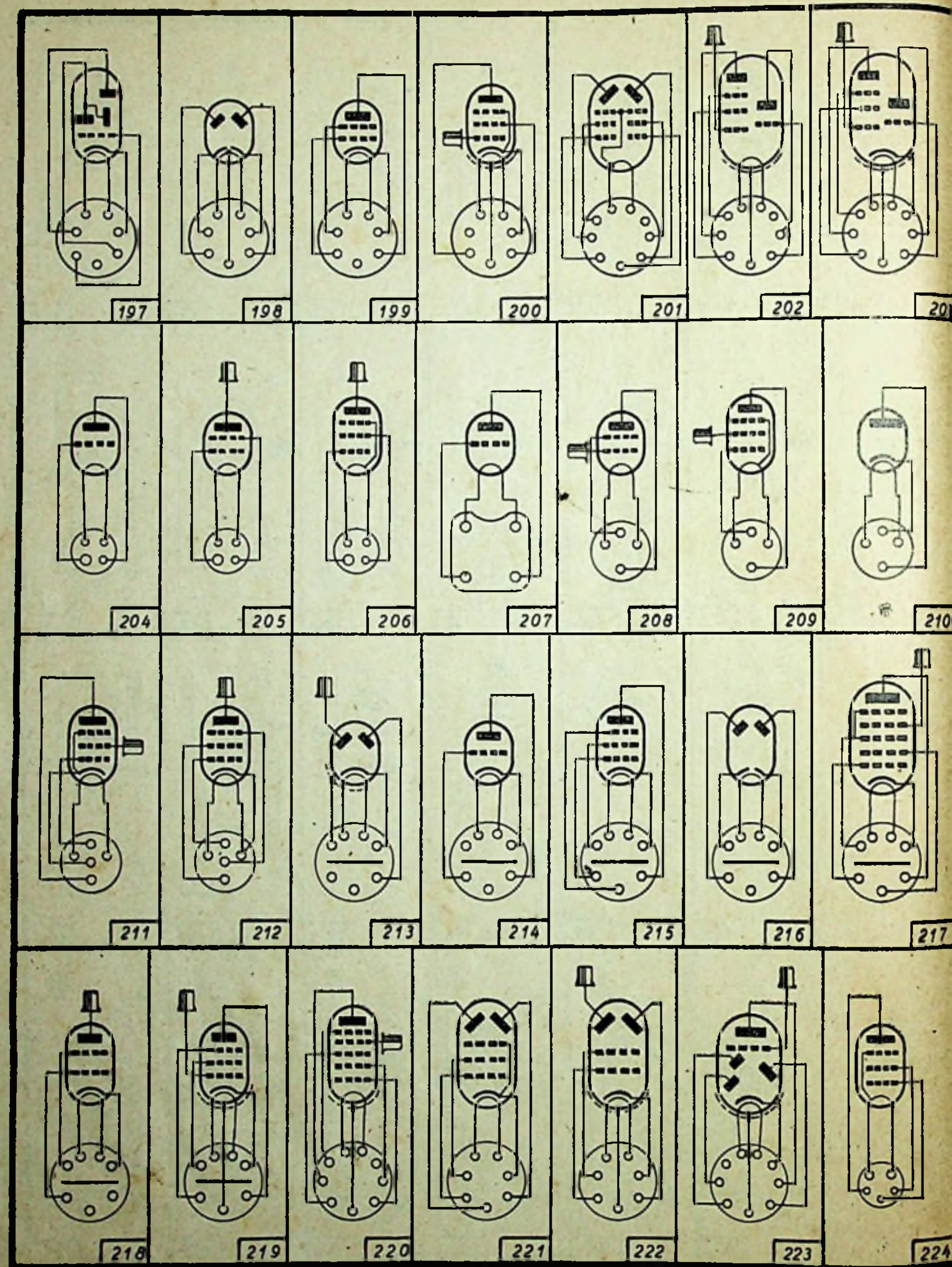


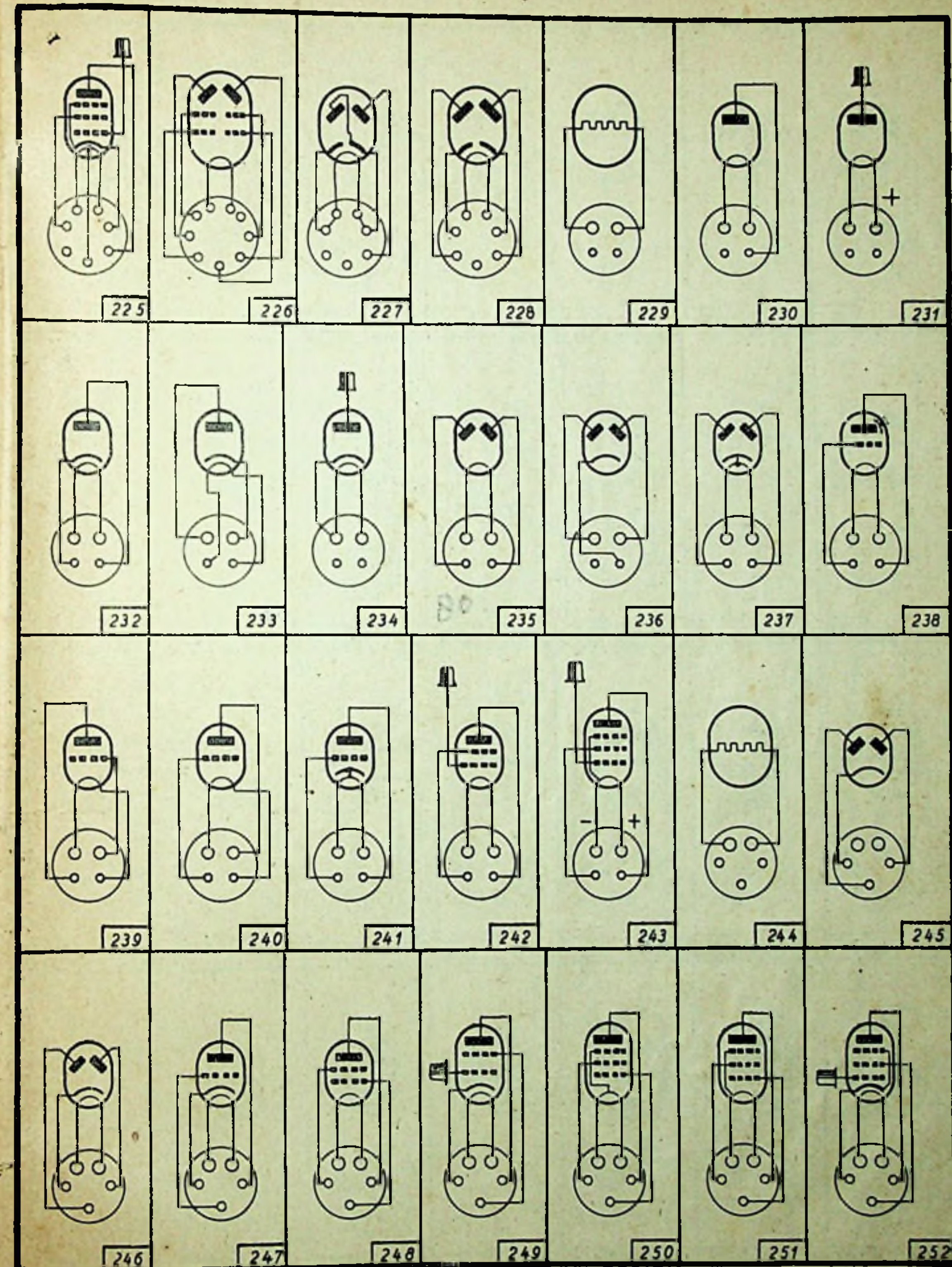
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
V


141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168

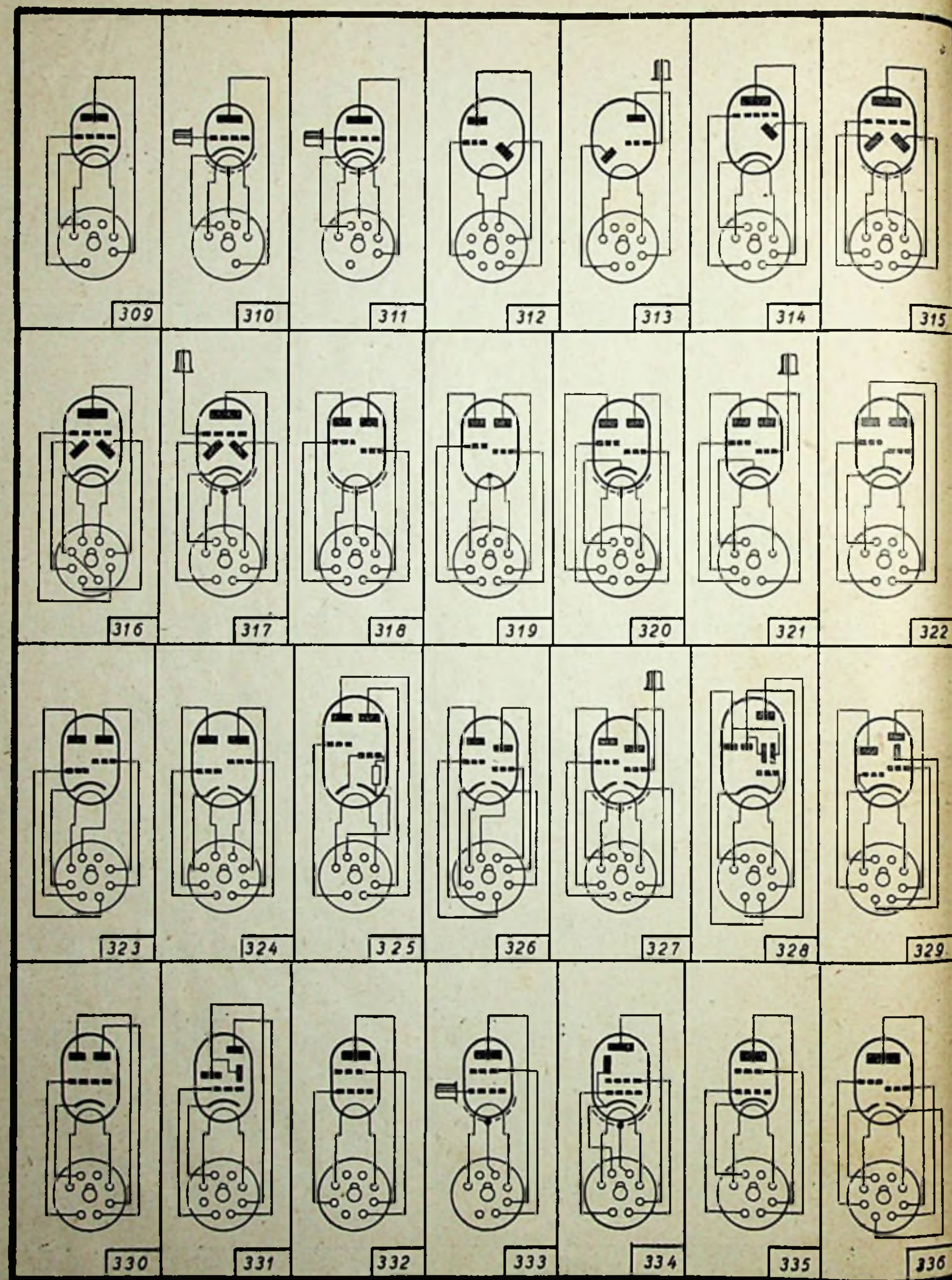

169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196

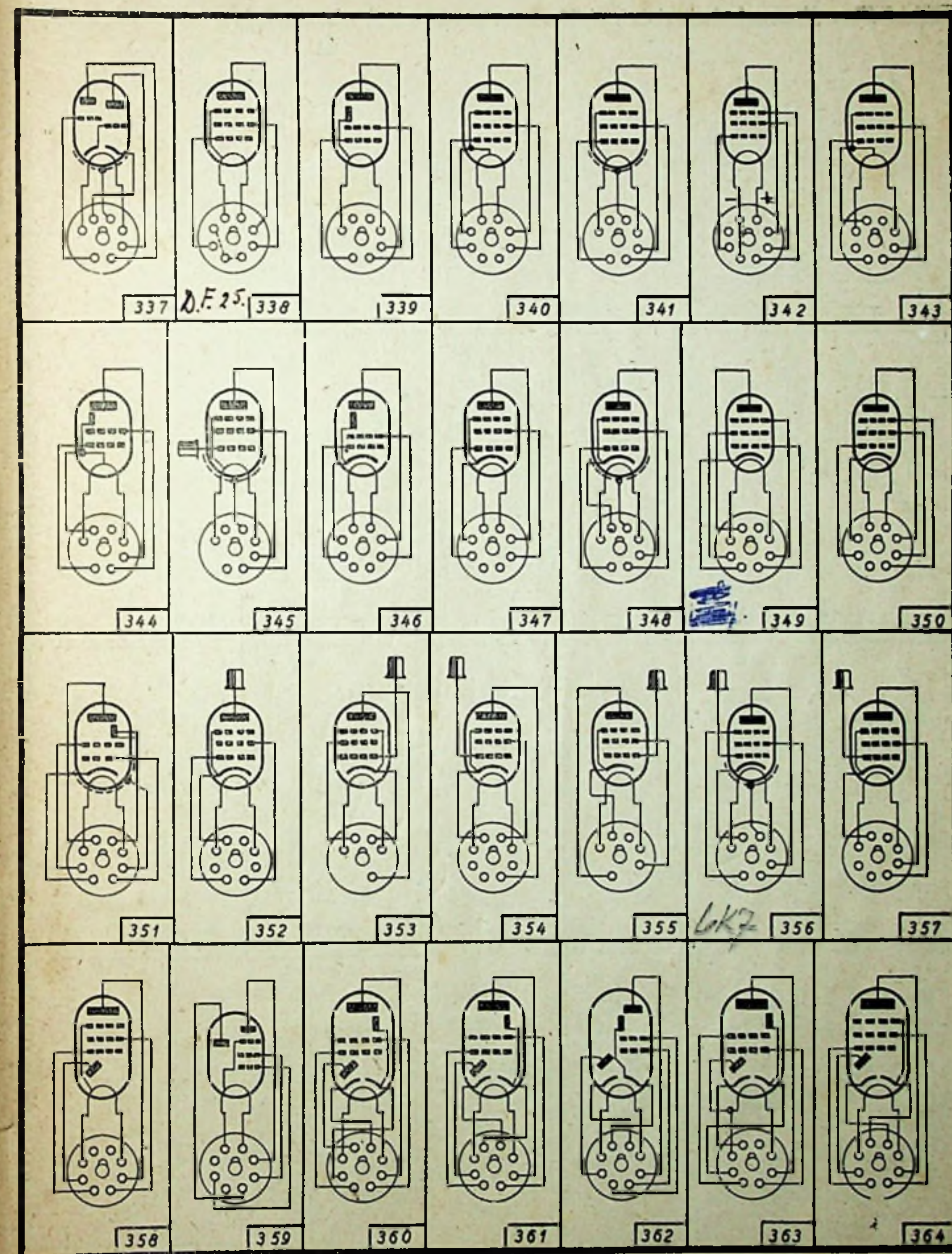
V


197
198
199
200
201
202
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224

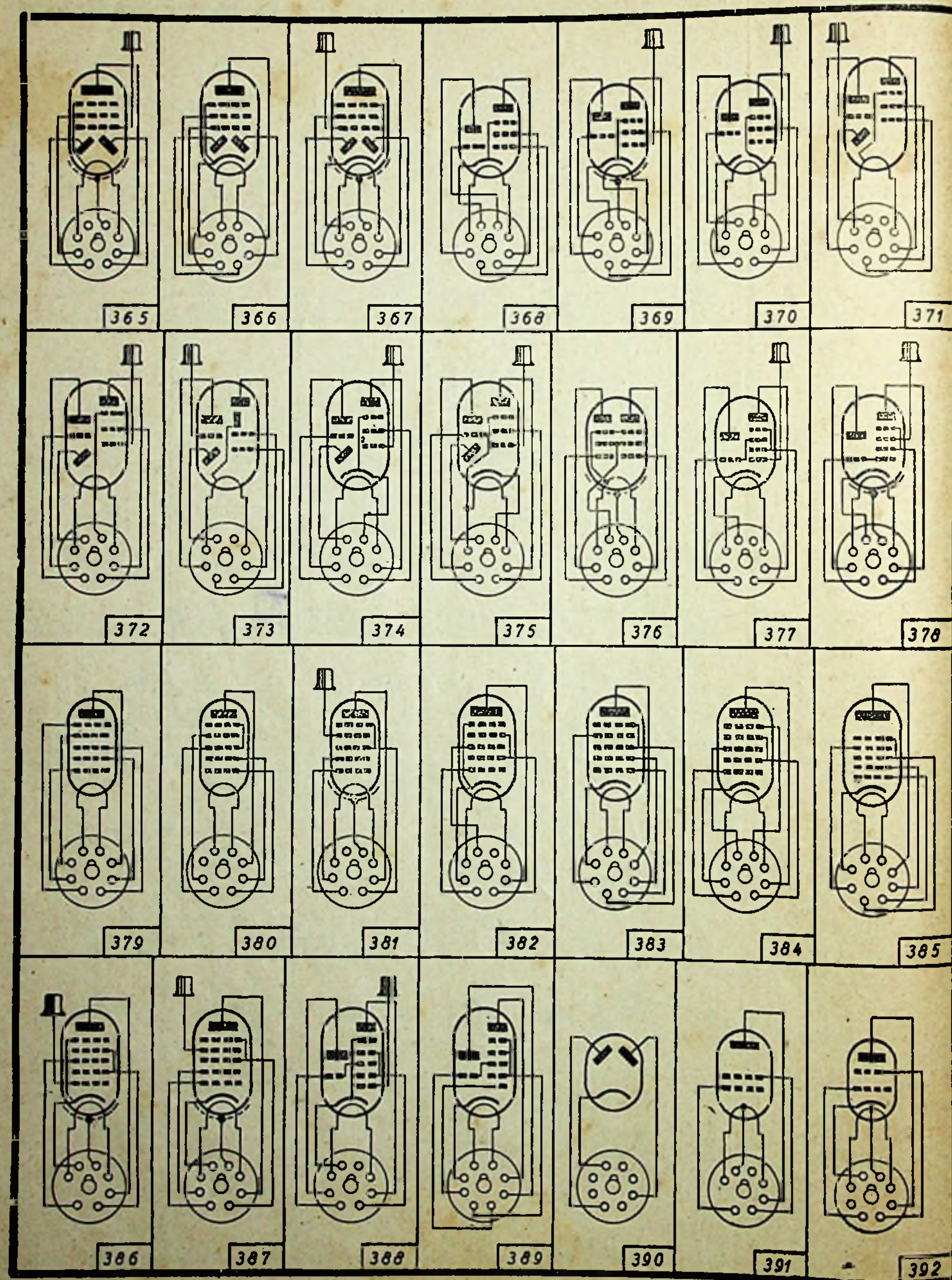

225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252

V

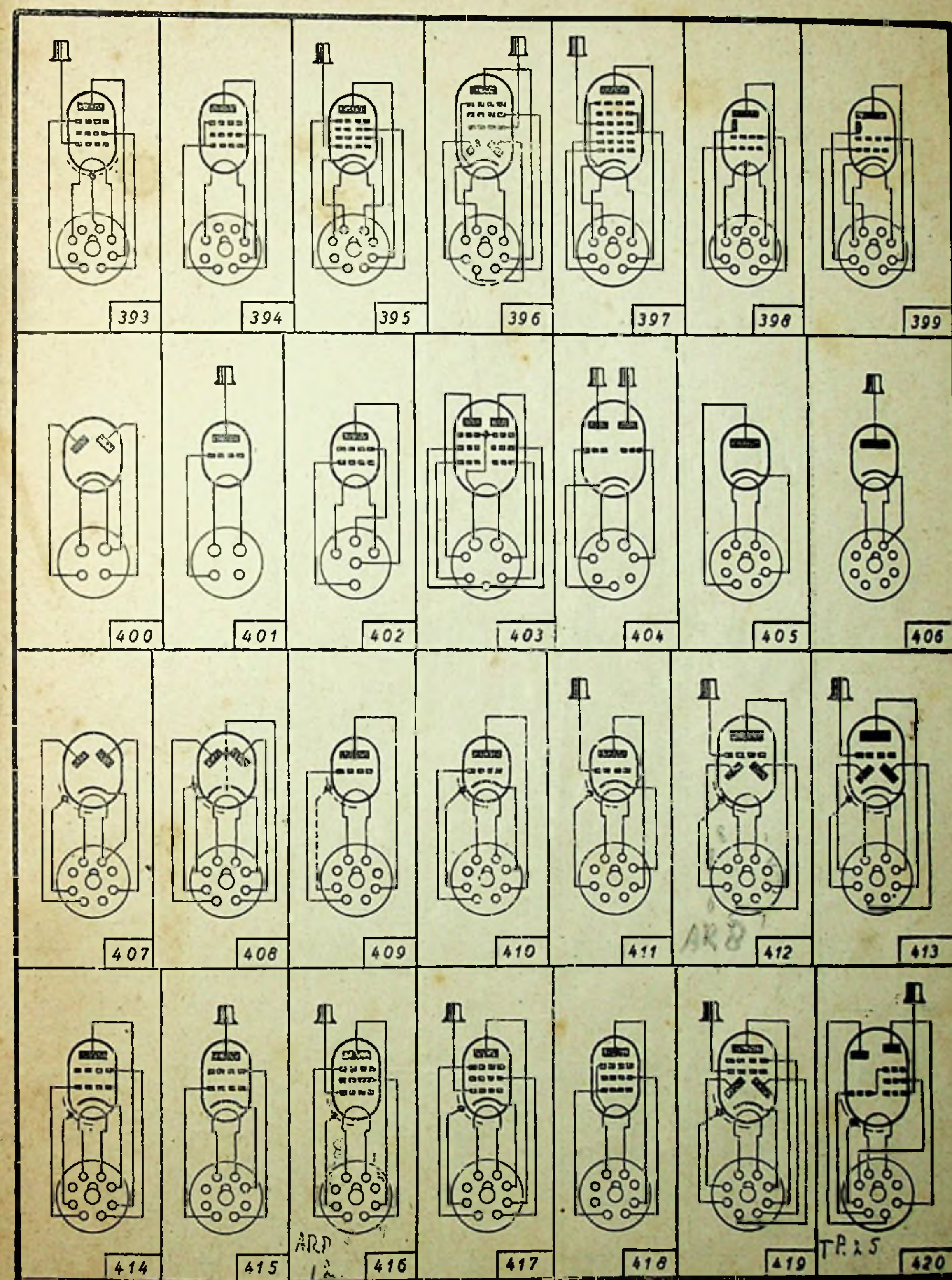

309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
V


337
D.F.25.
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
6K7
356
357
358
359
360
361
362
363
364
V

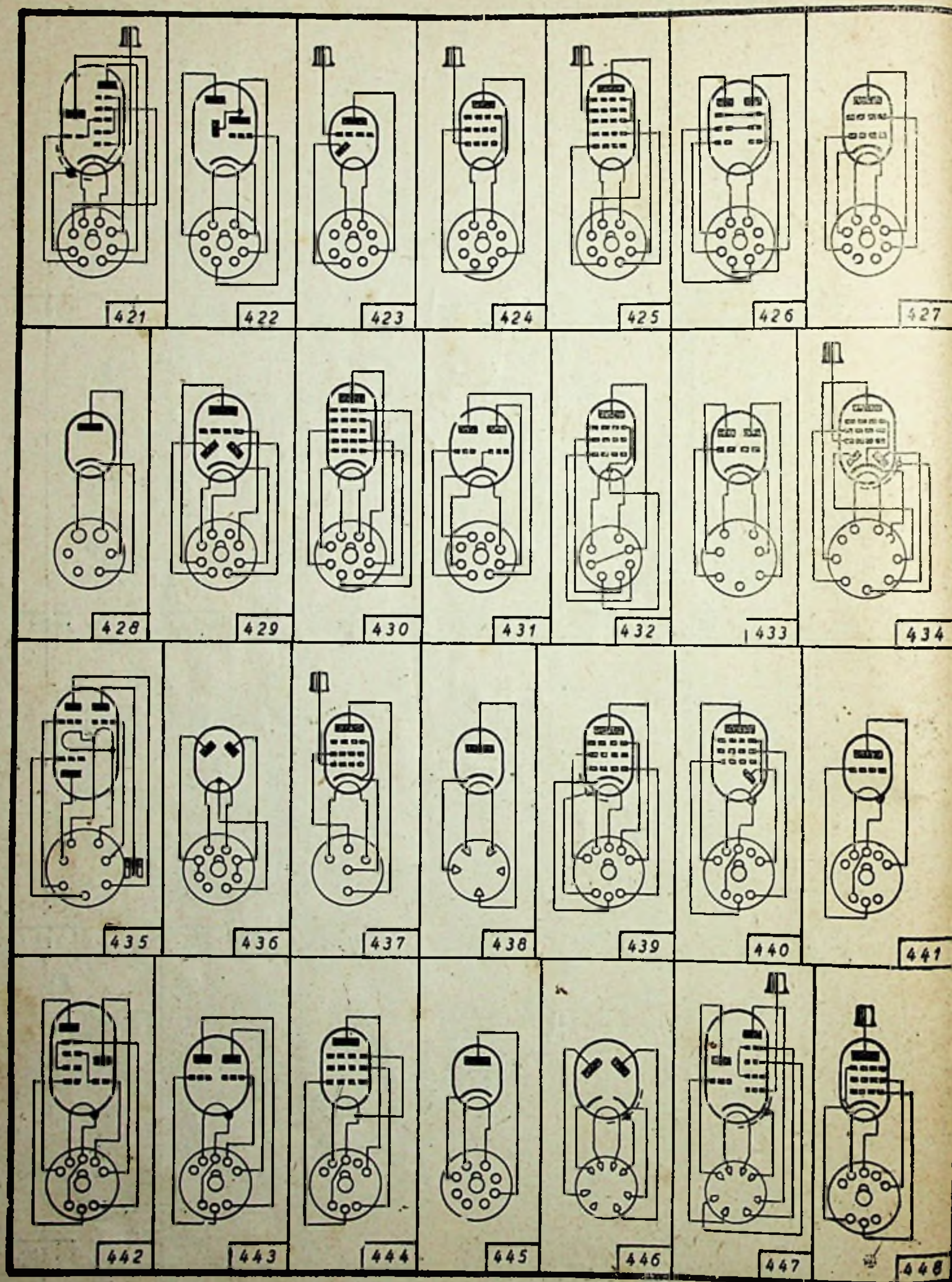
V

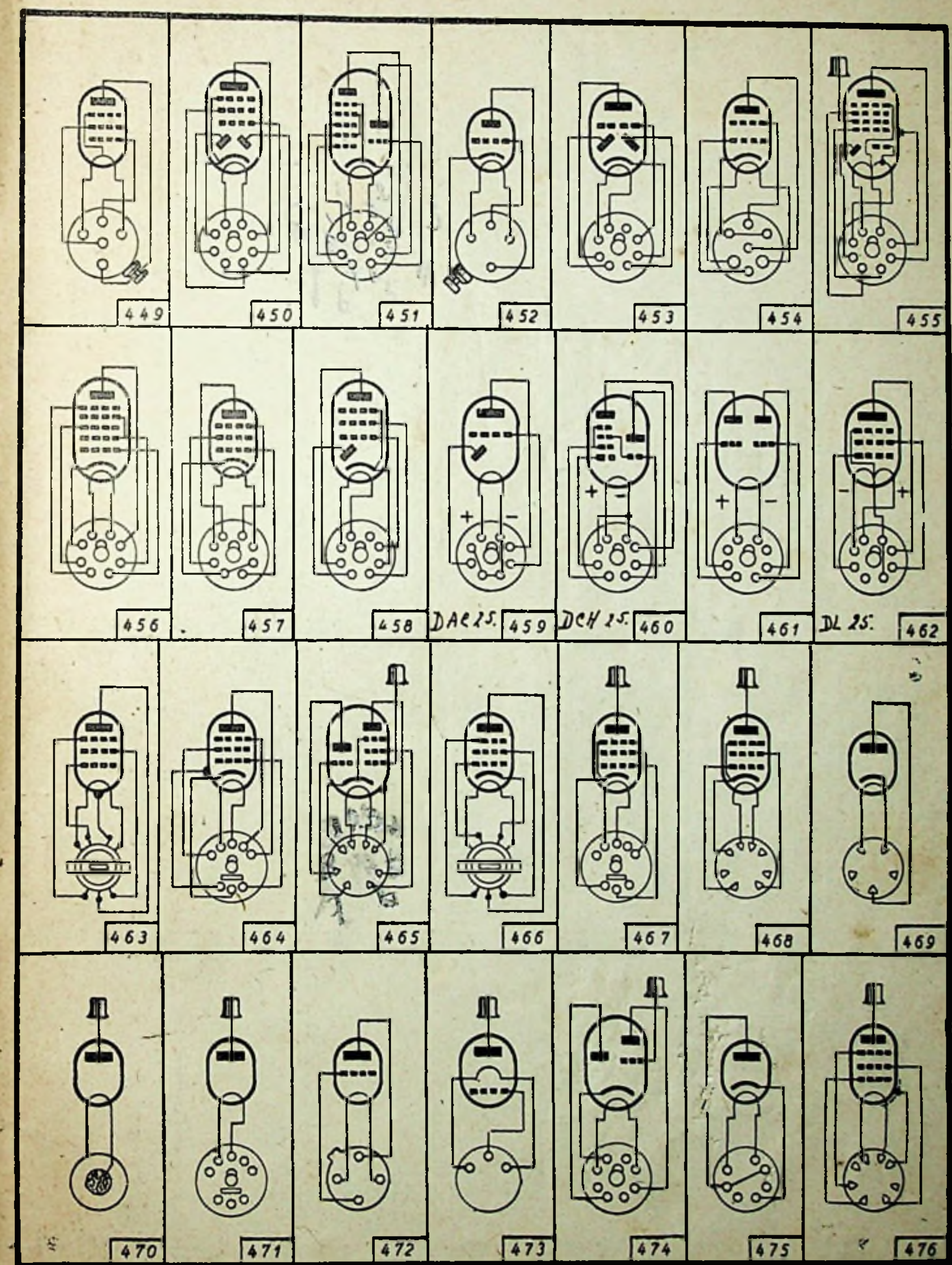

365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392

V


393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420

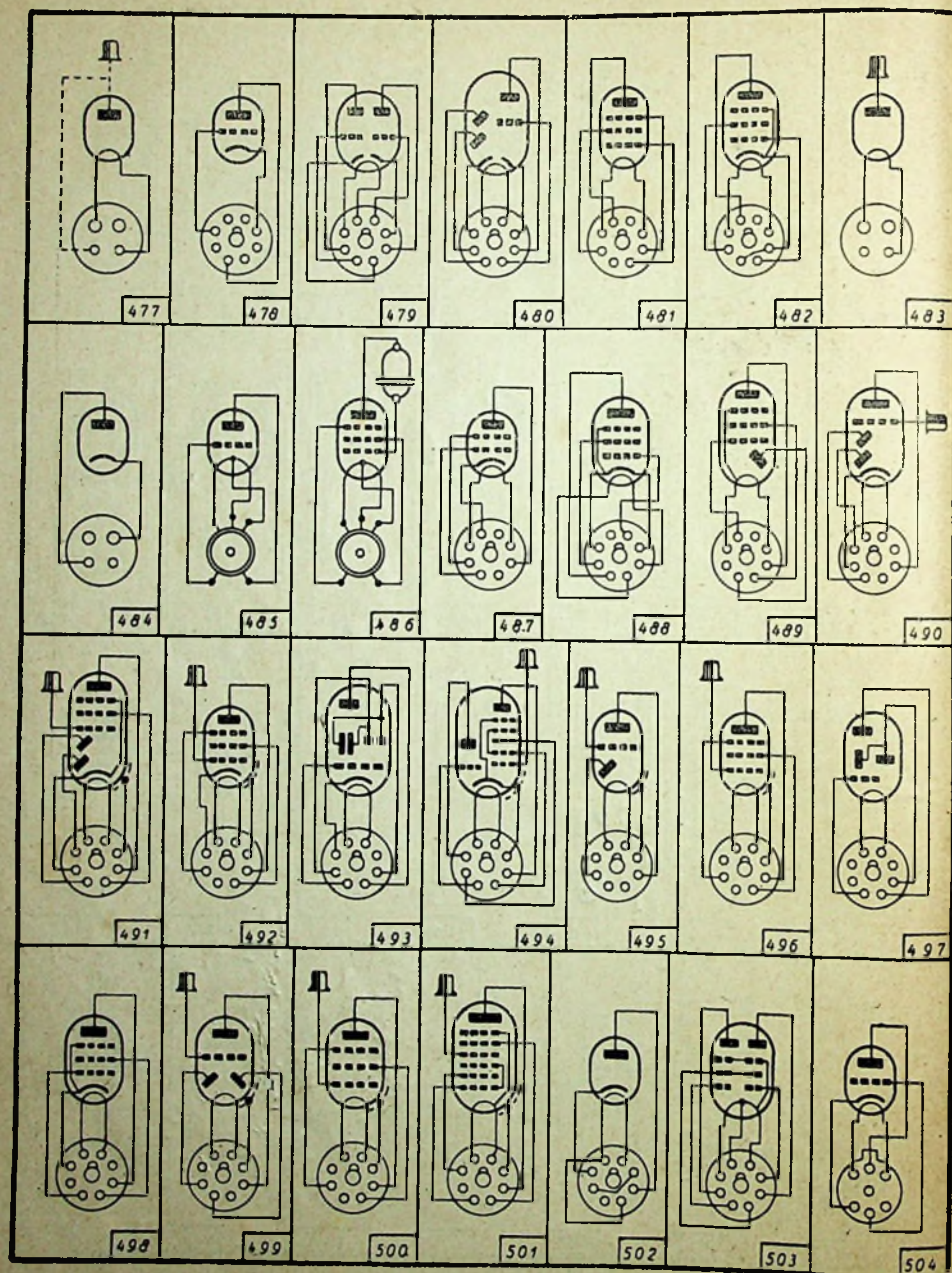
V

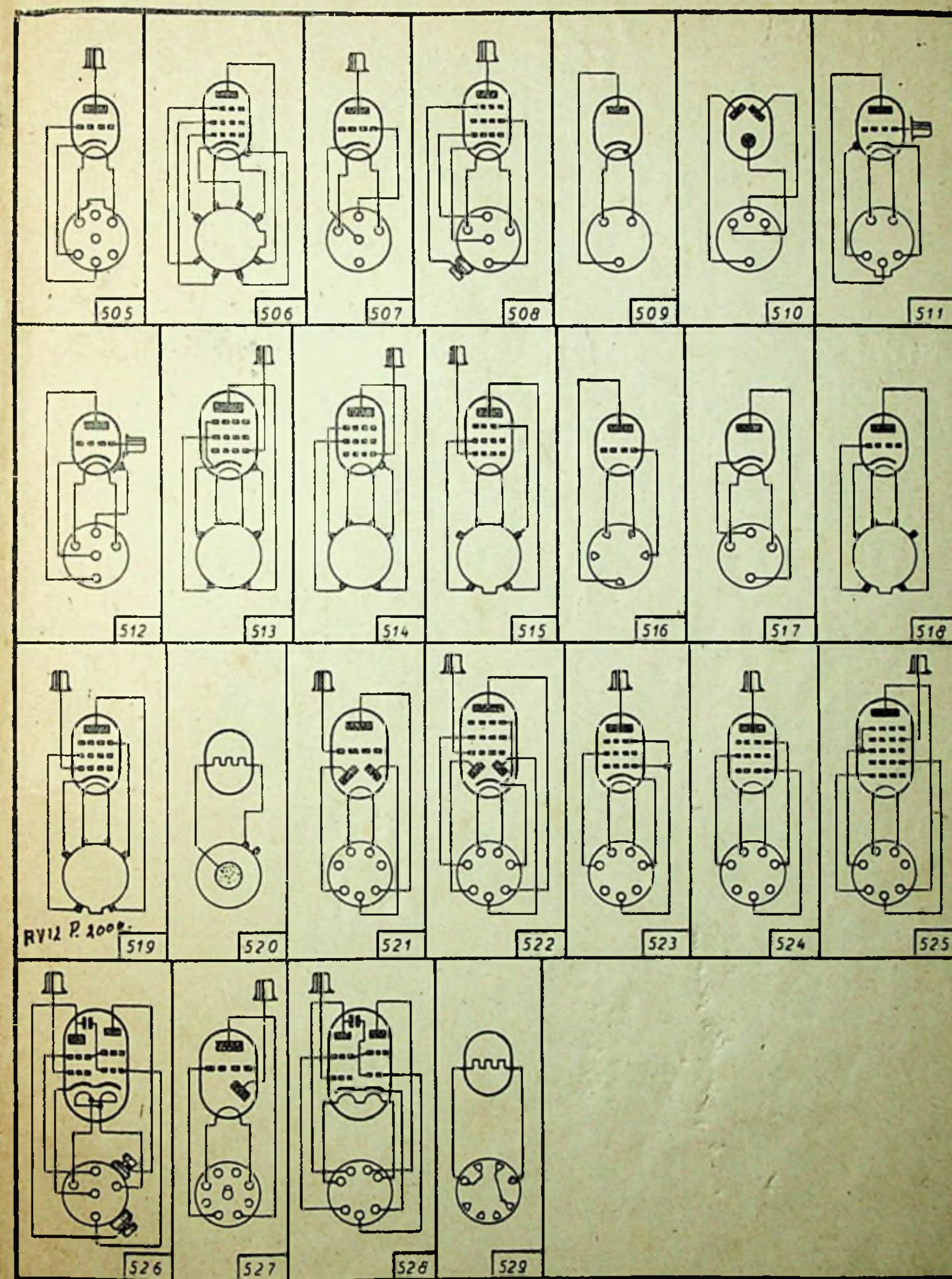

421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448


449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
DAC 25.
459
DCH 25.
460
461
DL 25.
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476

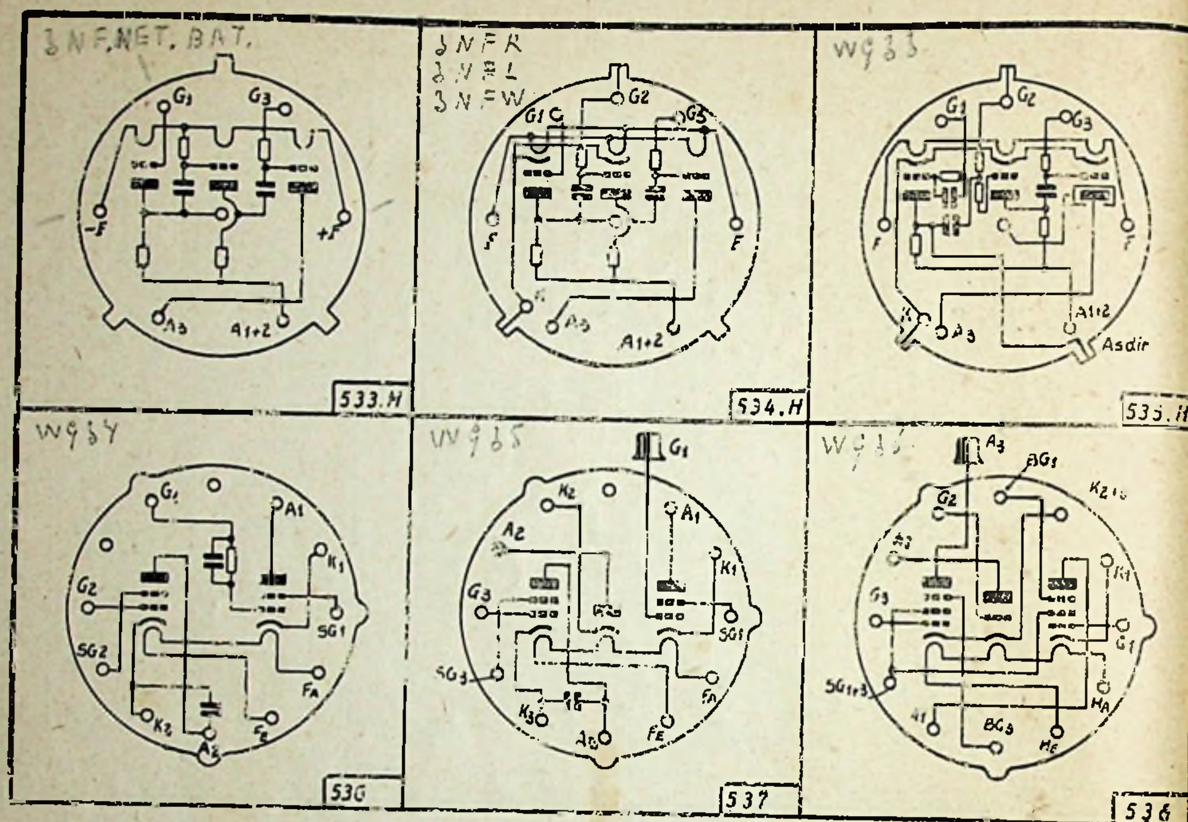
V

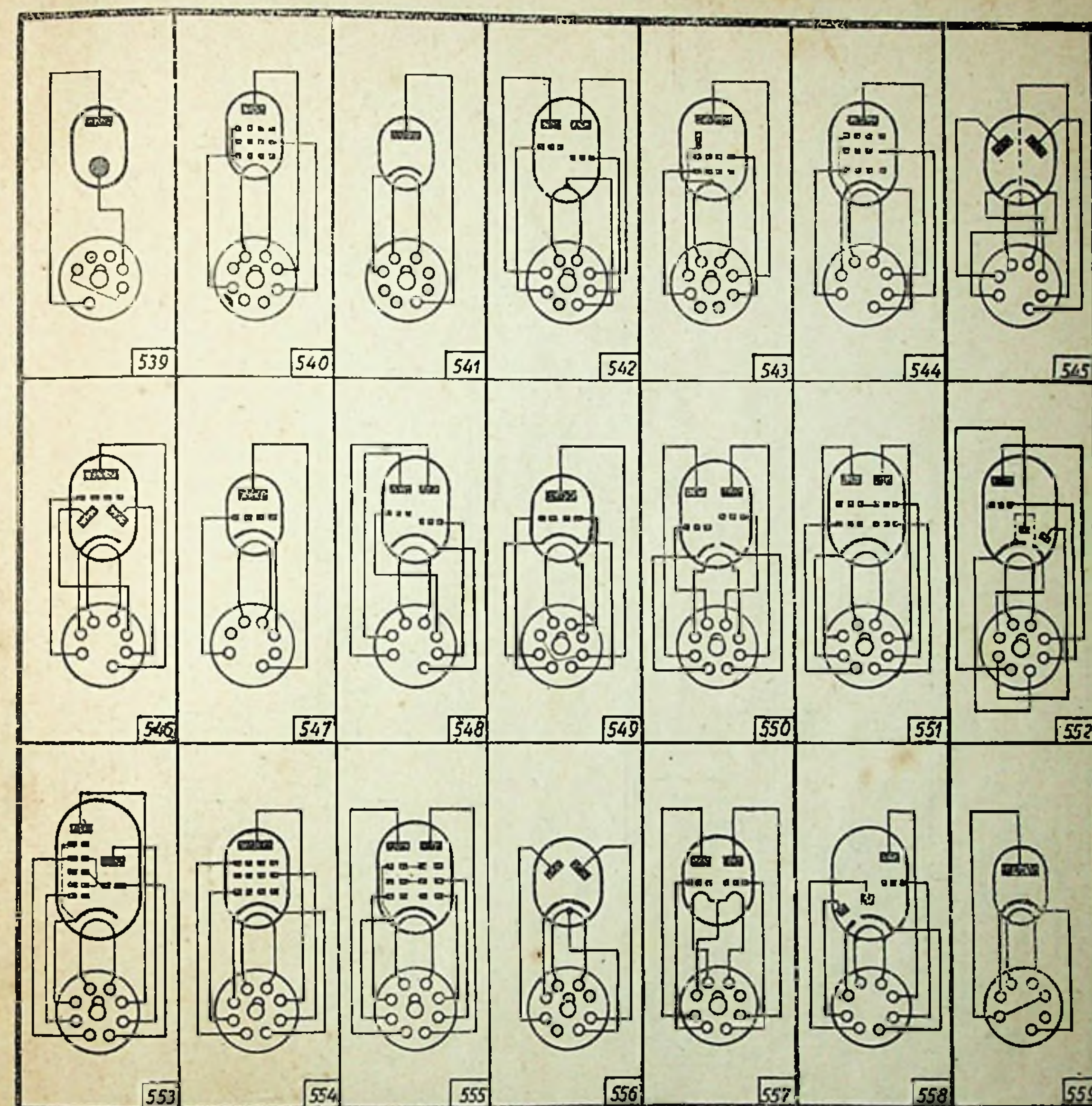
V


477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504


505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
RVI2 P. 2000
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529

V

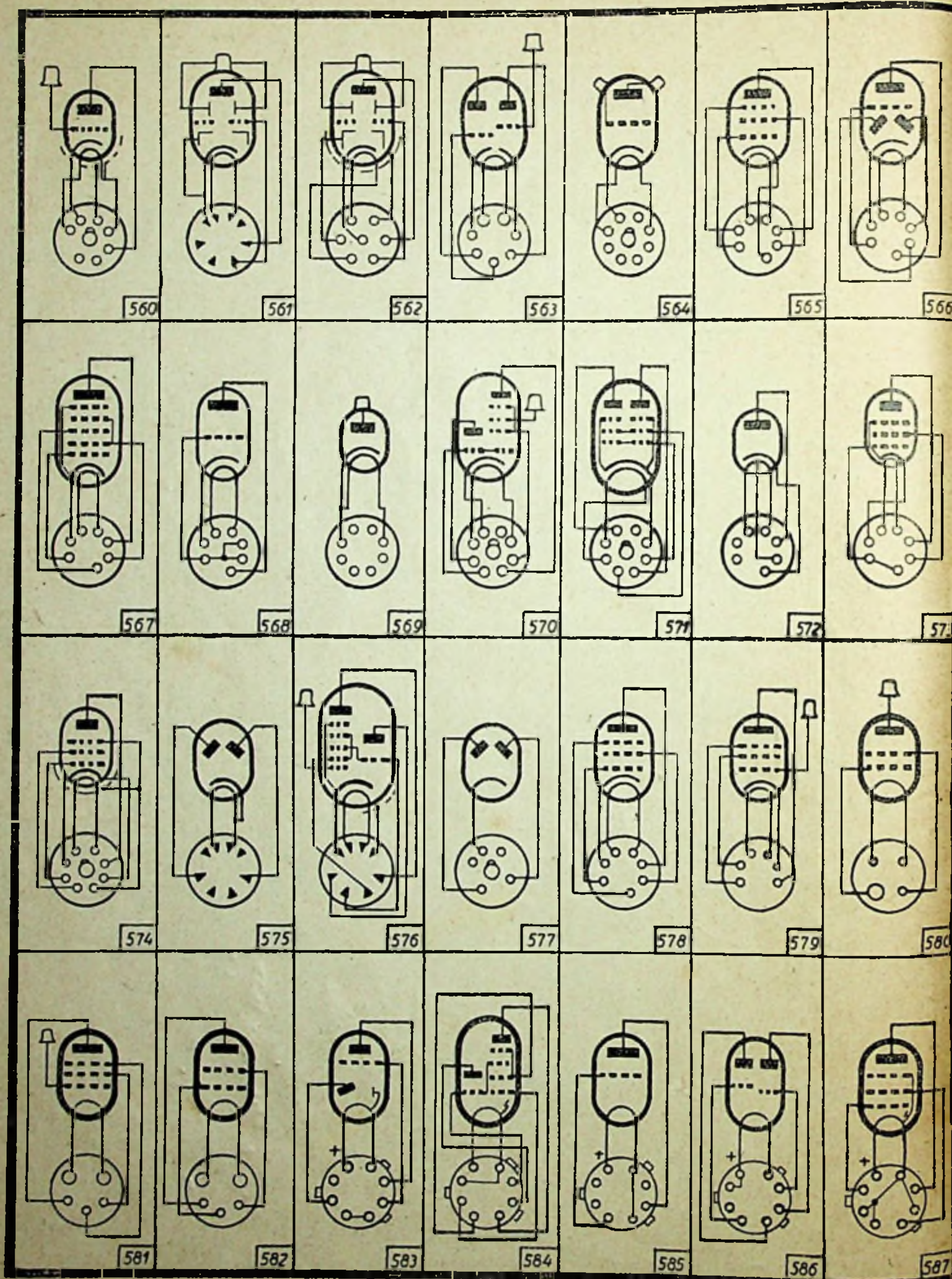

G1
G3
-F
+F
A3
A1+2
533.H
G1
G2
G3
F
A3
A1+2
534.H
G1
G2
G3
F
A3
A1+2
Asdir
535.H
G1
A1
K1
G2
SG1
SG2
FA
K2
FE
A2
536
G1
A1
A2
K2
K1
G3
SG1
SG3
FA
K3
A3
FE
537
A3
BG1
K2
G2
K1
G3
G1
SG1+3
HA
A1
BG3
HE
538

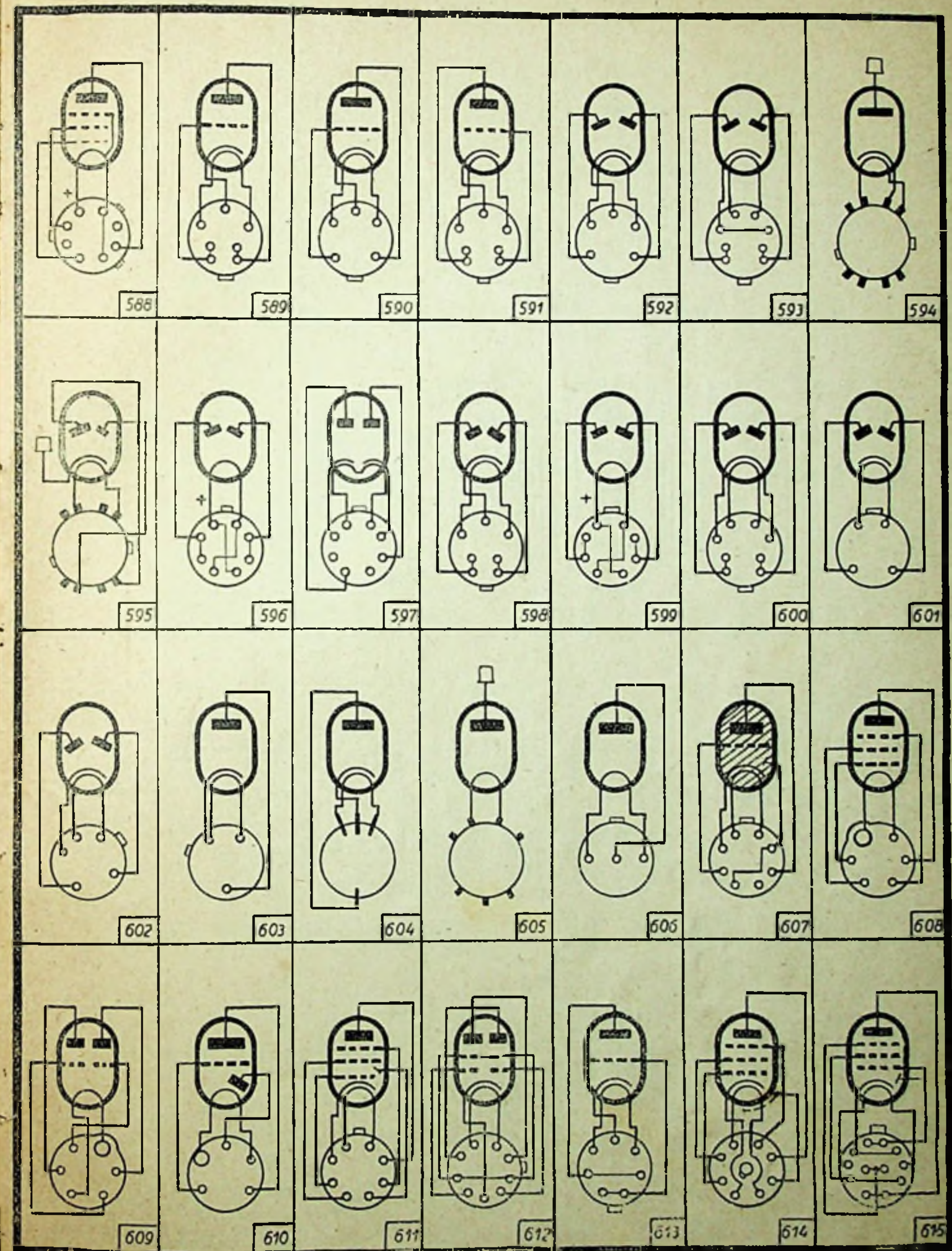

539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559

V

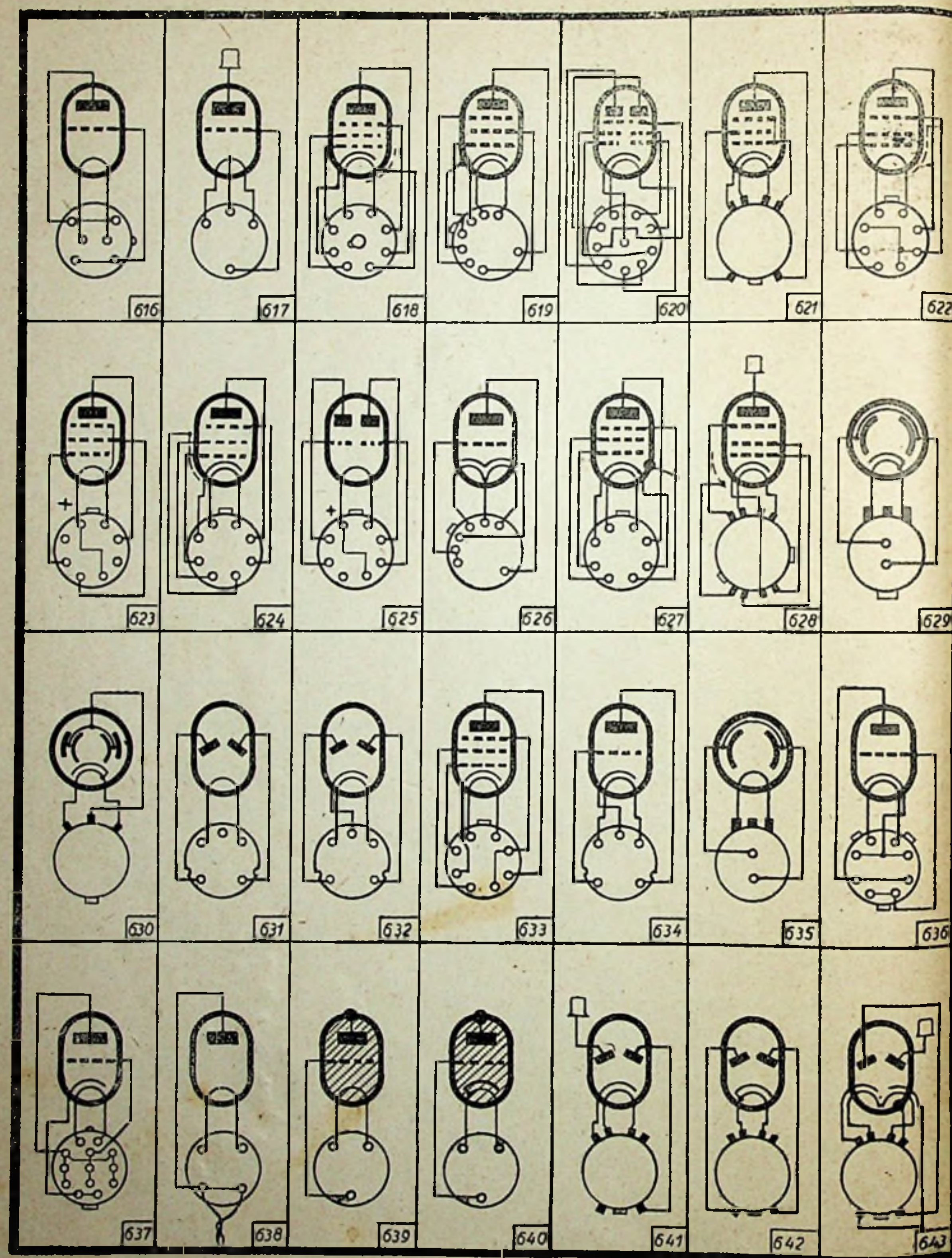
V

V

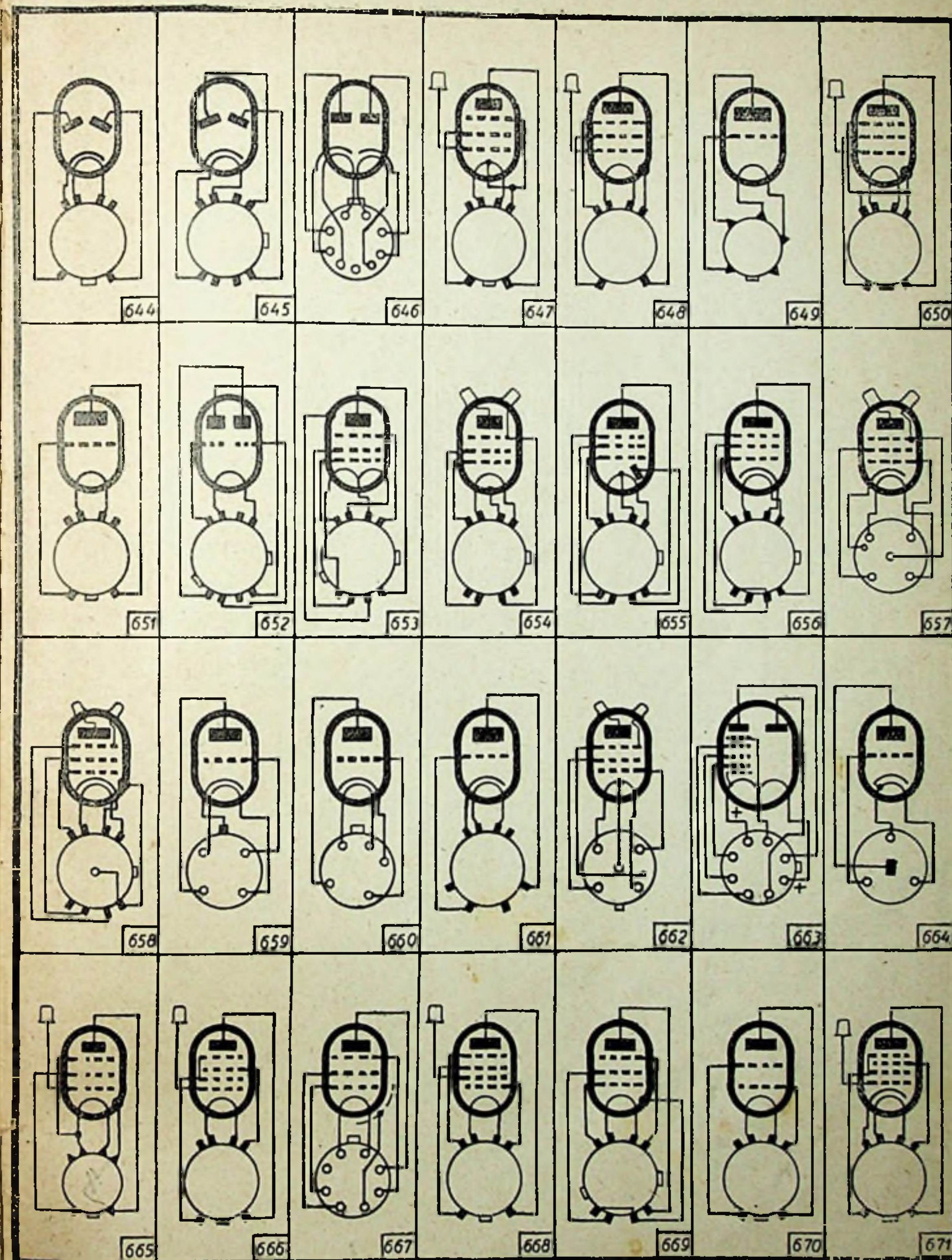

560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
574
575
576
577
578
579
581
582
583
584
585
586
587


588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615

V



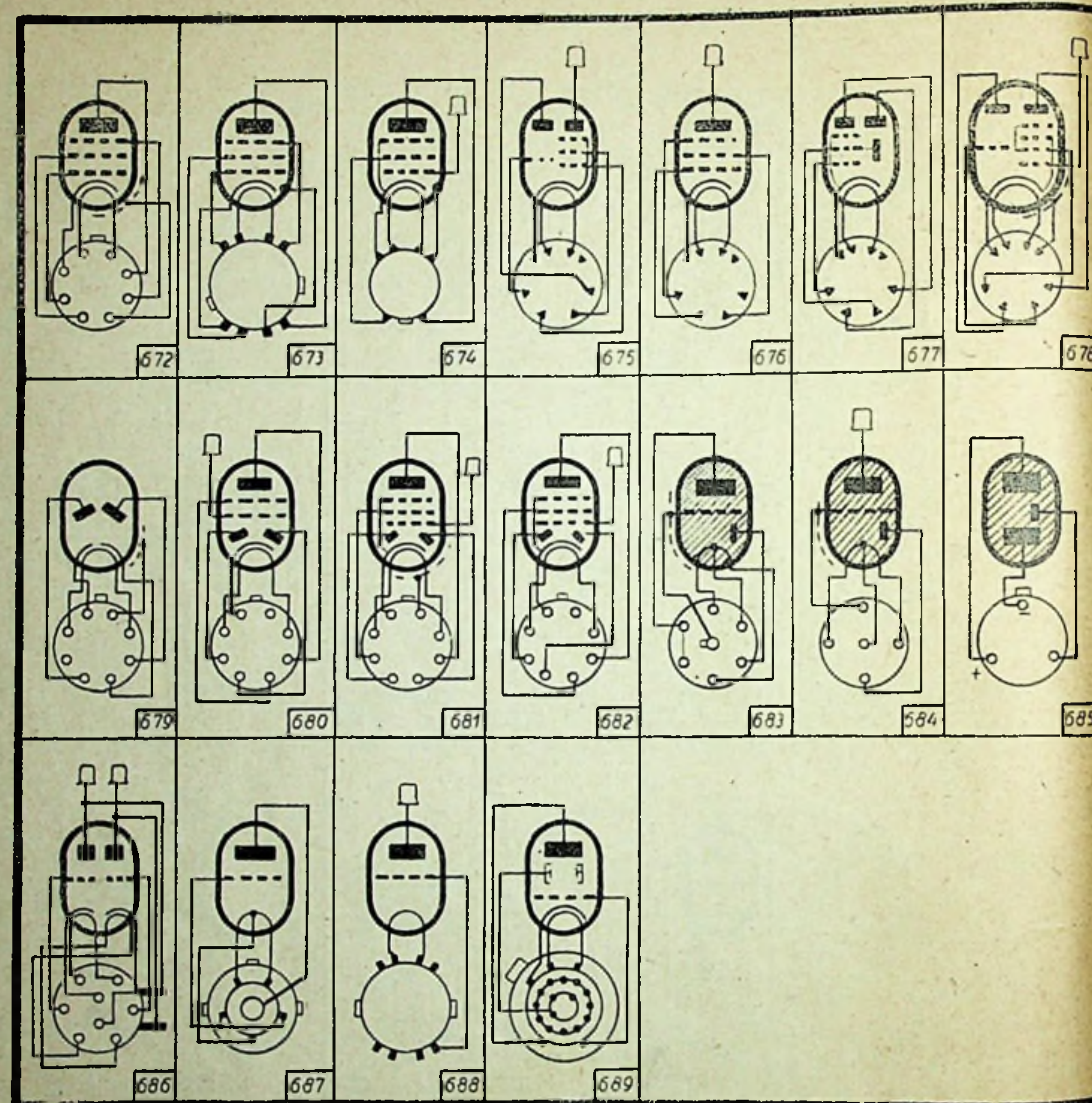
V



VP.800

RV.2,4 P.45.

V



V

Agentschappen, die u de uitgaven P. H. Brans leveren:
Agences, qui vous fourniront les éditions P. H. Brans:
Agencies, which can supply you with Brans' publications:
Vertreter, die Ihnen die Brans-Bücher liefern:

EUROPA:

ENGLAND
Ritchie Vincent & Telford, Ltd., 136a Kenton Rd., **Harrow**, Middx.

NEDERLAND
N.V. Interna, Lijsterbeslaan 35, **Hilversum.**
De Muiderkring, Heerengracht 88, **Muiden.**

FRANCE
Editions J. Reibel, 8, Impasse des Bienvenus, **Lyon-Villeurbanne.**

DANMARK
Dansk Radio Service, Rebekkavej 47, **Hellerup.**
Arnold J. Eibye, Prinsessegade 16, **Copenhagen.**

NORGE
The Contact Publishing Co., Akersgt. 59, **Oslo.**

SVERIGE
Dr. Wallmark, Ringvägen 110/3, **Stockholm.**

SUOMI
Akateeminen Kirjakauppa, 2 Keskuskatu, **Helsinki.**

ICELAND
Sneabjorn Jonsson, **Reijkjavik.**

HELVETIA
F Rouge & Cie. S.A., 6, rue Haldimand, **Lausanne.**

LUXEMBURG
Librairie Putty-Schneider, 1 rue Philippe, **Luxembourg.**

DEUTSCHLAND
Regelien's Verlag, Wielandstr. 15, **Berlin-Charlottenburg.**

OESTERREICH
Technischer Verlag, Mariahilferstr. 71, **Wien VI/56.**

ESPANA
Radio Mentor A.C.I., Aribau 101, **Barcelona.**

HELLAS
Takes Michopoulos, 34, rue Chalkokondilis, **Athena.**

MALTA
C. Mifsud, 92-93 St. Michael Street, **Birzebuggia.**

AMERICA:

UNITED STATES OF AMERICA
Editors and Engineers Ltd., 1300 Kenwood Rd., **Santa Barbara**, Cal.

VENEZUELA
Z. B. Janusz, Edif. Victoria, Av. Vollmer, San Bernardino, **Caracas.**

NEDERL. WEST INDIE
H. A. Th. Cruden, 328a Surinamedorp, **Willemstad**, Curaçao.

AFRICA:

EGYPT & NEAR EAST
S. Kott, 55 Sharia Fuad I, **Cairo.**

EAST AFRICA
East African Commercial Agencies, P.O.Box 1208, **Nairobi.**

SUID AFRIKA
South African Radio Publications, 40 Trust Buildings, **Johannesburg.**

ASIA:

PALESTINA & TRANSJORDANIA
Joseph Giveon, 92 Allenby Rd., **Tel Aviv.**

CYPRUS
Evangelos Georghides, P.O.Box 123, **Famagusta.**

INDIA
Radio Supply Stores Ltd., 3 Dalhousie Square, **Calcutta.**

MALAYA
Hai Tin Trading Co., Burmah Road 238, **Penang.**

INDONESIE
K. E. Steenbergen, Mangkoenegaranstr. 27, **Semarang**, Java.

OCEANIA:

AUSTRALIA
H. D. Vincent, 31 Gordon Street, West Coburg, **Melbourne**, N13.

VI

TYPE	2	3	Vf V	If A	Va V	Ia mA	Vg_1 V	Vg_2 V	Vg_3 Vg 3,5 V	Vg_4 V
BO 1	9	12	4	3,2	850	40	—	—	—	—
BO 116	9	12+12	4	1,8	2×400	120	—	—	—	—
BO 125	9	12+12	3,6	0,7	2×250	50	—	—	—	—
BO 188	9	12+12	4	2,3	2×500	150	—	—	—	—
BO 196	9	12	4	3	600	250	—	—	—	—
BO 197	9	12+12	4	5	2×300	200	—	—	—	—
BO 202	9	12+12	4	0,7	2×300	50	—	—	—	—
BO 230	9	12	3,6	0,85	400	50	—	—	—	—
BO 239	9	12+12	4	3,2	2×750	100	—	—	—	—
BT 14	9	12	3,25	0,5	200	20	—	—	—	—
BГ 161	9G	12	2,5	5	600	350	—	—	—	—
BГ 162	9G	12	2,5	5	600	350	—	—	—	—
B 16	9	12	12	6,5	350	200	—	—	—	—
B 200	9	12	12	6,5	350	200	—	—	—	—
B 360	9	12	4	1	500	100	—	—	—	—
ГК 20	2	9	5,6	0,85	750	—	—	—	—	—
ГК 36	2	9	5,6	0,86	750	—	—	—	—	—
ГКЭ 36	2	9B	5,6	0,85	750	—	—	—	—	—
ГУ 4	2	9	7	1,8	700	100	—	—	—	—
Г 1	2	9B	5,2	1,3	750	—	—	—	—	—
Г 5	2	9	11	3,5	1200	—	—	—	—	—
Г 9	2	9B	5,2	1,3	750	—	—	—	—	—
Г 32	2	9	3,8	2,5	500	—	—	—	—	—
Г 37	2	9	7	2,45	700	—	—	—	—	—
Г 65	2	9B	5,2	1,3	750	—	—	—	—	—
Г 88	2	9	6	4	600	—	—	—	—	—
Г 91	2	9	11	6,2	600	—	—	—	—	—
Ж 9	2	9	5,2	1,2	750	50	—	—	—	—
КЛ	9	12	12	6,5	350	200	—	—	—	—
КТ 2	2	4, 5, 7	3,6	0,066	80	1,6	—0,5	—	—	—
К2Т	9	12	3,25	0,5	200	20	—	—	—	—
ЛТ 2	2	4, 5, 7	3,6	0,08	80	7	—1,8	—	—	—
МДС	10	1, 3, 4, 7	3,6	0,08	20	—	—	—	—	—
МИКРО	2	7W	3,6	0,065	80	0,8	—2	—	—	—
МТ 1	2	9	3,3	0,55	240	9,7	0	—	—	—
М 39	2	9	11	3,5	1200	—	—	—	—	—
ПБ 108	2	1, 4, 5, 7	1,2	0,085	80	1,8	—6	—	—	—
ПО 20	2	1, 4, 5, 7	1	0,2	120	5	—5	—	—	—
ПО 23	2	1, 4, 5, 7	1,2	0,88	80	3	—6	—	—	—
ПО 74	2	1, 4, 5, 7	1,5	1,8	120	5	—3	—	—	—
ПО 114	2	7W	1,5	2	160	—	—	—	—	—
ПО 119	2	9	4	1	240	12	—10	—	—	—
ПТ 2	2	1, 4, 5, 7	3,6	0,065	80	0,8	—2	—	—	—
ПТ 19	2	7W	2,3	0,25	160	1,5	—2	—	—	—
ПТ 20	2	1, 4, 5, 7	1	0,2	120	5	—5	—	—	—
П 7	2	1, 4, 5, 7	3,8	0,7	80	1,1	—1	—	—	—
П 19	2	7W	2,3	0,25	160	1,5	—2	—	—	—
P 5	2	1, 4, 5, 7	3,8	0,7	80	0,8	—2,5	—	—	—
P 7	2	1, 4, 5, 7	3,8	0,7	80	0,6	—3	—	—	—
CБ 112	3	1	4	0,08	160	2/0,4	-1/-6	80	—	—
CБ 143	2	9	4	1	220	33	—35	—	—	—
CБ 146	4	9	4	0,16	160	7	—5	120	—	—
CБ 147	3	1	4	0,15	160	6	—1	80	—	—
CБ 151	3V	1	4	0,08	160	3,5	—1	80	—	—
CБ 152	2	1, 4, 5, 7	2	0,112	80	6	0	—	—	—

Vosc Veff	Ig_2 Ig_3,Ig_4 mA	Ig_3 mA	S mA mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max W	No W	No d%	4	TYPE
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	87	BO 1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	BO 116
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	BO 125
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	BO 188
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	87	BO 196
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	BO 197
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	BO 202
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	BO 230
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	BO 239
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	BT 14
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	BГ 161
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	BГ 162
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	B 16
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	B 200
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	B 360
—	—	—	—	1,75	50	30.000	—	—	25	—	—	—	ГК 20
—	—	—	—	1,7	15	35.000	—	—	20	4,8	—	1	ГК 36
—	—	—	—	1,5	55	—	—	—	20	—	—	—	ГКЭ 36
—	—	—	—	1,4	12,5	8 900	—	—	35	—	—	—	ГУ 4
—	—	—	—	1	60	60.000	—	—	12	6,7	—	1	Г 1
—	—	—	—	1,4	8	5.500	—	—	30	—	—	—	Г 5
—	—	—	—	1	60	60.000	—	—	12	6,7	—	1	Г 9
—	—	—	—	0,8	20	—	—	—	20	—	—	—	Г 32
—	—	—	—	1	10	—	—	—	50	—	—	—	Г 37
—	—	—	—	1	60	60.000	—	—	12	6,7	—	1	Г 65
—	—	—	—	0,9	15	—	—	—	35	—	—	—	Г 88
—	—	—	—	0,9	10	—	—	—	40	—	—	—	Г 91
—	—	—	—	0,82	45	55.000	—	—	10	—	—	—	Ж 9
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КЛ
—	—	—	—	0,42	11	—	—	—	0,3	—	—	—	КТ 2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	К2Т
—	—	—	—	0,38	10	26.000	—	—	—	—	—	—	ЛТ 2
—	—	—	—	0,6	3,3	5.500	—	—	—	—	—	—	МДС
—	—	—	—	0,4	11	26.000	—	—	0,3	0,004	—	1	МИКРО
—	—	—	—	0,6	5,5	8.500	—	—	—	—	—	1	МТ 1
—	—	—	—	1,45	10	6.900	—	—	30	—	—	—	М 39
—	—	—	—	0,45	8,3	19.000	—	—	0,2	0,02	—	1	ПБ 108
—	—	—	—	0,6	8	13.000	—	—	—	—	—	1	ПО 20
—	—	—	—	0,6	8	13.000	—	—	—	—	—	1	ПО 23
—	—	—	—	1,3	10	7.700	—	—	—	—	—	34	ПО 74
—	—	—	—	1	35	35.000	—	—	—	—	—	1	ПО 114
—	—	—	—	1,7	12	7.000	—	—	5	0,1	5	34	ПО 119
—	—	—	—	0,4	11	26.000	—	—	0,3	0,004	—	1	ПТ 2
—	—	—	—	0,3	25	84.000	—	—	—	—	—	1	ПТ 19
—	—	—	—	0,6	8	13.000	—	—	—	—	—	1	ПТ 20
—	—	—	—	0,33	10	30.000	—	—	2	0,006	—	1	П 7
—	—	—	—	0,3	25	84.000	—	—	—	—	—	1	П 19
—	—	—	—	0,3	8,3	28 000	—	—	2	0,006	5	1	P 5
—	—	—	—	0,3	8,3	28 000	—	—	2	0,007	5	1	P 7
—	0,6/0,1	—	—	0,6/0,2	300	0,5	—	1	—	—	—	3	CБ 112
—	—	—	—	2,7	4,15	1.500	—	—	10	—	—	1	CБ 143
—	—	—	—	2	—	0,1	—	—	3	0,5	10	—	CБ 146
—	1,5	—	—	1,6	350	0,22	—	—	1	—	—	3	CБ 147
—	—	—	—	0,6/0,03	—	0,7	—	—	2	—	—	3	CБ 151
—	—	—	—	1,5	14	9.500	—	—	2,5	0,04	—	1	CБ 152

VI

VI

TYPE	2	3	Vf V	If A	Va V	Ia mA	Vg_1 V	Vg_2 V	Vg_3 Vg 3,5 V	Vg_4 V
СБ154	3V	1	2	0,085	120	3,5	—1	60	—	—
СБ155	4	9	2	0,25	120	10	—4	120	—	—
СБ190	4	1, 4, 5, 7	2	0,1	160	—	—1	120	—	—
СБ191	6	2+3	2	0,1	120	—	—	—	60	—
СБ194	2+2	9B+9B	2	0,3	120	—	—6	—	—	—
СБ241	4V	1	2	0,125	120	4,4	—0,5	70	—	—
СБ242	6	2+3	2	0,15	120	2,9	—1	—	70	—
СБ243	2+2	9B+9B	2	0,24	120	2,2	—	—	—	—
СБ244	4	9	2	0,18	100	5	—1	100	—	—
СБ245	1+2	6+9	2	0,31	120	26	—4	—	—	—
СБ258	4	9	2	0,32	120	5,5	—3	70	—	—
СК158	3	9	5,6	0,58	750	—	—	150	—	—
СК164	3	9	4	1,6	750	—	—	150	—	—
СО44	3	9	3,6	0.22	160	9	—2	65	—	—
СО81	3	1	1	1,3	100	—	—	90	—	—
СО90	4	9	1,7	1	200	11	—3	100	—	—
СО95	3	1	1,8	2	200	5,8	—1	60	—	—
СО118	2	7W	4	1,1	240	6	—3	—	—	—
СО122	4	9	4	1	240	22	—11	140	—	—
СО124	3	1	4	1	160	7,5	—1	60	—	—
СО148	3V	1	4	1	240	7,5	—2	80	—	—
СО157	3V	1	4	1	240	—	—1	100	—	—
СО182	2	9	4	0,15	240	12	—6	—	—	—
СО183	6	2+3	4	1	240	4	—2	100	—	—
СО184	1+1+2	6+7	4	1,1	240	—	—7	—	—	—
СО185	1+1+2	6+7	4	1,1	240	5	—4	—	—	—
СО186	2	9	4	1	400	37,5	—85	—	—	—
СО187	4	9	4	2	240	37	—8	240	—	—
СО193	1+1+4	6+7 6+1	4	1	240	7	—6	120	—	—
СО194	2+2	9B+9B	2	0,3	120	—	—6	—	—	—
СО200	3	9	5,5	2	500	—	—	150	—	—
СО241	4V	1	2	0,125	120	3,5	—1	70	—	—
СО243	2+2	9B+9B	2	0,24	120	2,2	0	—	—	—
СО257	4	1	2	0,25	100	0,1	—1	100	—	—
СТ6	10	4,7	3,6	0,08	20	1,5	20	—2	—	—
СТ19	2	7W	2,3	0.25	160	1,5	—2	—	—	—
СТ80	3	1	3,6	0.18	200	—	—	80	—	—
СТ83	2	7W	3,6	0,075	160	—	—2	—	—	—
С164	2	1, 2, 9	4	1,8	750	—	—	—	—	—
С300	2	9	11,2	0,03	60	2	0	—	—	—
ТО76	2	9	1	1,1	240	—	—	—	—	—
ТО141	2	7W	2,5	1	220	8	—4	—	—	—
ТО142	2	9	2,5	1	220	17	—10	—	—	—
ТО143	2	9	4	1	220	50	—35	—	—	—
УБ107	2	9	4	0,075	160	3,2	—6	—	—	—
УБ110	2	7W	4	0,08	160	3	—1	—	—	—
УБ111	2	9	4	0,08	160	8	—7	—	—	—
УБ115	2	9	4	0,1	160	—	—10	—	—	—
УБ132	2	9	4	0,15	160	12	—8	—	—	—
УБ147	3V	1	4	0,15	160	7,5	0	80	—	—
УБ152	2	7P	2	0,11	120	6	—4	—	—	—
УБ153	2	7P	2	0,2	100	—	—6	—	—	—
УБ155	4	9	2	0,225	100	9	0	60	—	—
УБ178	2	4, 5, 7	2	0,112	100	2	—0,5	—	—	—
УБ179	2	9	4	2	300	100	—25	—	—	—

Vosc Veff	Ig_2 Ig_2,Ig_4 mA	Ig_3 mA	S mA mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max W	No W	No d%	4	TYPE
—	—	—	—	1,8/0,01	—	0,4	—	—	2	—	—	3	СБ154
—	—	—	—	2,5	200	80.000	—	—	3	0,15	—	37	СБ155
—	—	—	—	1,2	—	0,42	—	—	1	—	—	524	СБ190
—	—	—	—	0.8	—	—	—	—	—	—	—	525	СБ191
—	—	—	—	2,5	30	12.000	—	—	2,5	1	—	10	СБ194
—	—	—	—	1,2	—	1	—	—	0,8	—	—	333	СБ241
—	—	—	—	1,2	—	0,22	—	—	—	—	—	381	СБ242
—	—	—	—	1,8	27,5	16.000	—	—	—	—	—	318	СБ243
—	—	—	—	2	—	0,15	—	—	—	—	—	339	СБ244
—	—	—	—	2,2	9	4.000	—	—	—	—	—	527	СБ245
—	—	—	—	1,9	—	0,15	—	—	—	—	—	339	СБ258
—	—	—	—	1,75	400	0,23	—	—	20	4,8	—	3	СК158
—	—	—	—	1,6	350	0,3	—	—	25	—	—	—	СК164
—	—	—	—	1,3	—	15.300	—	—	3	0.8	—	3	СО44
—	—	—	—	1	—	0,25	—	—	—	—	—	—	СО81
—	—	—	—	1	—	0,2	—	—	—	—	—	—	СО90
—	—	—	—	1,2	—	0,17	—	—	—	—	—	40	СО95
—	—	—	—	1,75	33	19.000	—	—	3,2	0,07	5	34	СО118
—	—	—	—	2	—	70.000	—	—	4	1	—	159	СО122
—	—	—	—	1,8	—	0,3	—	—	4	—	—	40	СО124
—	—	—	—	1,6	—	0,2	—	—	4	—	—	40	СО148
—	—	—	—	3	—	0,5	—	—	—	—	—	523	СО157
—	—	—	—	2,4	9	3.700	—	—	3	—	—	1	СО182
—	—	—	—	2,2	—	0,125	—	—	4	—	—	13	СО183
—	—	—	—	1,7	14	8.200	—	—	5	—	—	521	СО184
—	—	—	—	1,5	33	24.000	—	—	5	—	—	521	СО185
—	—	—	—	3,2	4	1.400	—	—	15	4	—	1	СО186
—	—	—	—	7,5	—	90.000	—	—	10	2,5	—	9	СО187
—	—	—	—	2	—	0,15	—	—	4	0,7	—	522	СО193
—	—	—	—	2,5	30	12.000	—	—	2,5	1	—	10	СО194
—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	—	—	3	СО200
—	—	—	—	1,4	—	1,1	—	—	—	—	—	333	СО241
—	—	—	—	1,8	28	16.000	—	—	—	—	—	318	СО243
—	—	—	—	0,2	—	1,5	—	—	—	—	—	—	СО257
—	—	—	—	0,6	3,3	5.500	—	—	—	—	—	—	СТ6
—	—	—	—	0,3	25	84.000	—	—	—	—	—	1	СТ19
—	—	—	—	1	—	0,4	—	—	—	—	—	—	СТ80
—	—	—	—	0,35	33	95.000	—	—	—	—	—	1	СТ83
—	—	—	—	1.35	400	—	—	—	20	—	—	—	С164
—	—	—	—	0,37	11	14.000	—	—	—	—	—	—	С300
—	—	—	—	0,8	10	12.500	—	—	—	—	—	1	ТО76
—	—	—	—	2,2	24	10.000	—	—	4	0,05	—	1	ТО141
—	—	—	—	2,3	11	—	—	—	6	0,15	—	1	ТО142
—	—	—	—	3,5	4	1.150	—	—	12	1,5	—	1	ТО143
—	—	—	—	1	11	11.000	—	—	2	0,05	—	1	УБ107
—	—	—	—	1.2	25	20.000	—	—	2	—	—	1	УБ110
—	—	—	—	1,2	5	4.200	—	—	—	—	—	1	УБ111
—	—	—	—	1,5	10	6.700	—	—	—	—	—	1	УБ115
—	—	—	—	2	8,3	4.250	—	—	3	0,2	—	1	УБ132
—	—	—	—	1,85	—	0,215	—	—	2	—	—	3	УБ147
—	—	—	—	2	11	6.000	—	—	2	—	—	1	УБ152
—	—	—	—	2,5	10	4.000	—	—	2,5	0,2	—	1	УБ153
—	—	—	—	2,1	—	0,1	—	—	4	0,2	—	37	УБ155
—	—	—	—	1,1	33	30.000	—	—	—	—	—	1	УБ178
—	—	—	—	6	6,3	1.000	—	—	30	5	—	86	УБ179

VI

TYPE	2	3	Vf V	If A	Va V	Ia mA	V_{g1} V	V_{g2} V	V_{g3} Vg 3.5 V	V_{g4} V
УБ180	2	9	4	2	750	75	—60	—	—	—
УБ182	2	9	4	0,15	240	12	—6	—	—	—
УБ240	2	4, 5, 7	2	0,125	120	3.4	—1	—	—	—
УК30	2	9	5 6	0,85	400	20	—20	—	—	—
УК33	2	9	11	2,5	800	90	—60	—	—	—
УК80	2	9	5.6	0,82	400	20	—15	—	—	—
УК153	2	7P	2	0,2	100	—	—6	—	—	—
УО3	2	9	2,6	0,27	160	—	—6	—	—	—
УО104	2	9	4	0.75	240	40	—35	—	—	—
УО107	2	4, 5, 7	4	0.075	120	8,5	0	—	—	—
УО178	2	7W	2	0,112	120	1,3	0	—	—	—
УО186	2	9	4	1	250	57	—37,5	—	—	—
УО201	2	9B	4	0,8	240	—	—	—	—	—
УО240	2	4, 5, 7	2	0,125	120	3	—1,5	—	—	—
УП6	2	9	5,6	0,82	400	20	—15	—	—	—
УГ1	2	9	3,6	0,6	240	9	—26	—	—	—
УТ15	2	9	4,8	0,8	240	7,5	—14	—	—	—
2К2М	4V	1	2	0,06	120	1,85	—0,5	70	—	—
2B150	9	12+12	3,6	0,75	2×300	—	—	—	—	—
2B400	9	12+12	4	1,9	2×400	120	—	—	—	—

VI

Vosc Veff	I_{g2} $I_{g2}I_{g4}$ mA	I_{g3} mA	S max. mA/V	S norm. mA/V	g	Ri norm. Ω/MΩ	Ra Ω/MΩ	Rk Ω	Na max W	No W	No d%	4	TYPE
—	—	—	—	8	8	1,000	—	—	50	12	—	86	УБ180
—	—	—	—	2,4	9	3.700	—	—	3	—	—	1	УБ182
—	—	—	—	1,6	25	15.600	—	—	—	—	—	303	УБ240
—	—	—	—	1,5	10	6.700	—	—	8	0,8	—	1	УК30
—	—	—	—	3,5	8,3	2,300	—	—	120	11	—	—	УК33
—	—	—	—	1,5	10	6.700	—	—	8	0,8	—	1	УК80
—	—	—	—	2,5	10	4.000	—	—	2,5	0,2	—	1	УК153
—	—	—	—	1,5	8,3	5.500	—	—	—	0,08	—	1	УО3
—	—	—	—	3	4	1.250	—	—	12	1,5	—	1	УО104
—	—	—	—	1,35	11	8.300	—	—	2	—	—	1	УО107
—	—	—	—	1,2	31	26.000	—	—	2,5	0,06	—	1	УО178
—	—	—	—	3,2	4	1,250	—	—	15	1,5	—	1	УО186
—	—	—	—	3	20	6.700	—	—	15	1,5	—	1	УО201
—	—	—	—	1 5	25	16.700	—	—	—	—	—	303	УО240
—	—	—	—	1,5	10	6.700	—	—	8	0,8	—	1	УП5
—	—	—	—	0.7	4	5.700	—	—	3	0,25	—	1	УГ1
—	—	—	—	1,3	10	7.700	—	—	3	0,25	—	1	УТ15
—	—	—	—	0 8	—	1,5	—	—	—	—	—	333	2К2М
—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	6	2B150
—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	6	2Б400

VI

1	2	3	4
ADI	CV1314		DLS10
ARDD1	CV1300		10D1
ARDD3	CV1301		D63, 6H6G
ARDD5	CV1054	VR54	EB34
ARD2	CV1078	VR78	D1
ARD4	CV1302		D42
ARH1	CV1280	NR67	X64
ARP1	CV1118	NR39, VR118	PT2, KT2
ARP2	CV1320		SP2
ARP3	CV1321		9D2
ARP4	CV1322		SP210
ARP5	CV1323		VP2
ARP6	CV1324		SP4
ARP7	CV1325		42MPT
ARP8	CV1326		AC4/Pen
ARP9	CV1327		Pen/1340
ARP9A	CV1328		7D8S
ARP10	CV1329		APP4G
ARP11	CV1330		TSP4
ARP12	CV1331		VP23
ARP13	CV1332		210VPT., VP21
ARP14	CV1333		220IPT
ARP15	CV1195	NR86	KTW63
ARP16	CV1074	NR83, VT74	KTZ63
ARP17	CV1186	NR85	KT63, 6F6G
ARP18	CV1334		KT24
ARP19	CV1335		SP41
ARP20	CV1336		SP42
ARP21	CV1192		Z62
ARP22	CV1337		116Pen
ARP23	CV1124	NR70 VR124	MS/Pen
ARP24	CV1338		220VPT
ARP25	CV1181	NR59	KT41
ARP26	CV1340		KT44 (mod)
ARP33	CV1341		MSP4
ARP34	CV1053	VR53	EF39
ARP35	CV1091	VR91	EF50
ARP36	CV1065	VR65	SP41 (mod)
ARP37	CV1342		QP25
ARP38	CV1343		KTZ73 (mod)

1	2	3	4
AU1	CV1264	NU12,	FW4-500
AU2	CV1349		RG5-500, 4064A
AU3A	CV1039	NU17, VU39	MU12/14, UU5,
			IW4, 44IU
AU4	CV1113	NU18, VU113	U17
AU5	CV1111	VU111	V1907
AU6	CV1072	VU72	GU50, MU4250 RG1/240
AU7	CV1355		ESU300
AU8	CV1356		U22
AU12	CV2853		U15, RZ1-250
AW2	CV1070	VS70	7475
AW3	CV1110	VS110	S130
AW4	CV1068	VS68	STV280/40
AW5	CV1359		ME41
AW6	CV1077	V177	EM31
CV5	CV5		GU 1 (special)
CV9	CV9		AL60
CV18	CV18		RK34
CV19	CV19		EHT1
CV24	CV24		HL41
CV25	CV25		4242A
CV26	CV26		813
CV27	CV27		4357A
CV28	CV28		ACT9
CV30	CV30		4270A
CV31	CV31		U20
CV33	CV33		4077A
CV34	CV34		MR10
CV45	CV45		S130 (mod)
CV49	CV49		3B/501A
CV65	CV65		Pen25
CV66	CV66		RL37
CV71	CV71		« Osglim »
CV75	CV75		4313C
CV84	CV84		3B/102B
CV93	CV93		V625
CV152	CV152		GU21
CV173	CV173		DDR2
CV181	CV181		ECC32
CV185	CV185		PM202

1	2	3	4
ARS6	CV1317		S625
ARS7	CV1318		VS24, PM12M, S215VM
ARS8	CV1319		VS2
ARTH2	CV1347		ECH35
ARTP1	CV1344		TP22
ARTP2	CV1345		TP25
AR4	CV1303		HL210A
AR5	CV1166	NR42	LP2
AR6	CV1304		LP2
AR7	CV1109	NR55	4D1
		VR109 & A	
AR8	CV1306		HL23DD
AR9	CV1307		210LF
AR10	CV1308		L2IDD
AR11	CV1309		4019B
AR12	CV1310		4020A
AR13	CV1311		4022AR
AR14	CV1312		220RC
AR15	CV1313		220LF
AR16	CV1032	VR32	220B
AR17	CV1037	NR31, VR37	MH4
AR20	CV1316		402IB
AR21	CV1055	NR48, VR55	EBC33
ATP4	CV1366		V248A
ATP5	CV1367		V245
ATP7	CV1368		V226
ATP10	CV1369		4061A
ATP35	CV1370		PV1-35
ATP75	CV1371		PZ1-75, SW75Pen
ATP100	CV1372		4069A
ATP600	CV1373		PY3-600
ATS25	CV1374		807
ATS70	CV1365		4282BZ
ATS250	CV1367		SG250
ATI15	CV2845		LS5
AT16	CV2846		LS5B
AT20	CV1361		MZ05-20
AT35	CV1025	VT25	DET25
AT75	CV1222	NT39	ACT6
AT200B	CV1363		DET16

1	2	3	4
CV187	CV187		U19
CV190	CV190		DLS10
CV207	CV207		ACP/4
CV216	CV216		VR150/30
CV225	CV225		ACT17
CV235	CV235		U24
CV242	CV242		GS18, CMG25
CV243	CV243		4045A
CV244	CV244		4046A
CV245	CV245		4328D
CV285	CV285		VA35
NGT1	CV1141		GDT4C
NGT2	CV1128	VGT128	GT1C
NGT3	CV1142		MR75
NGT4	CV1143		GT1A
NGT5	CV1144		BT19
NGT6	CV1145		BT9A
NGT7	CV1147		BT35
NGT9	CV1149		BT41
NR1[illegible]	CV1151		I410, PM4DX
NR16	CV1153		PM254
NR16A	CV1154		PM254
NR18	CV1156		DEQ
NR22	CV1158		S410, PM14
NR23	CV1159		S410, PM14
NR26	CV1038	VR38	MHL4
NR27	CV1160		104V
NR28	CV1019	VR19	215P
NR31	CV1037	AR17, VR37	MH4
NR35	CV1163		PM2BA
NR37	CV1164		MS4, MSPen (mod)
NR38	CV1165		VMS4, MVSPen (mod)
NR39	CV1118	ARP1, VR118	PT2, KT2
NR41	CV1083	VR84	210VPT, VP21
NR42	CV1166	AR5	LP2
NR43	CV1167		PM24A
NR44	CV1168		ACO44, PX4
NR45	CV1169		VMP4G
NR46	CV1170		D41
NR47	CV1040	VR40	PP5/400 PX25, DO24,

1	2	3	4
NR48	CV1055	AR21, VR55	EBC33
NR49	CV1056	VR56	EF36
NR50	CV1171		HA1, AT4, A40
NR51	CV1172		VP4A
NR52	CV1173		354V
NR53	CV1174		KT42, MP/Pen,
			Pen4VA, AC/Pen
NR54	CV1175		ZA1, AP4
NR55	CV1109	AR7, VR109 & A	4D1
NR56	CV1178		DA30, DO30
NR57	CV1179		TT4
NR58	CV1180		V312
NR59	CV1181		KT41
NR60	CV1182		H42
NR61	CV1183		W42
NR62	CV1184		A373
NR64	CV1281		KTW61
NR65	CV1282		AC/S2Pen, MSP4
NR66	CV1187		D41
NR67	CV1280	ARH1	X64
NR68	CV587		DH63, 6Q7G
NR69	CV1103	VR1103	Y63
NR70	CV1124	ARP23, VR124	MS/Pen
NR71	CV1129	VR129	MS/PenT
NR72	CV1188		N43
NR73	CV1285		ECC31
NR74	CV1189		AC6Pen
NR75	GV1190		AC/P4
NR76	CV1191		KTZ41
NR77	CV1286		EL35
NR78	CV581	6C5G	6C5G
NR79	CV1192	ARP21	Z62
NR81	CV1941	6K7G	6K7G
NR82	CV1193		X65
NR83	CV1074	ARP16, VT74	KTZ64
NR84	CV1194		X41
NR85	CV1186	ARP17	KT63, 6F6G
NR86	CV1195	ARP15	KTW63
NR87	CV1196		AC5PenDD
NR88	CV1197		RL18

1	2	3	4
VR32	CV1032	AR16	220B
VR35	CV1035		QP21
VR37	CV1037	NP31, AR17	MH4
VR38	CV1038	NR26	MHL4
VR40	CV1040	NR47	PX25, DO24
			PP5/400
VR41	CV1041		PM12M
VR43	CV1043		210PG
VR44	CV1044		210DDT
VR49	CV1049		210SPT
VR53	CV1053	ARP34	EF39
VR54	CV1054	ARDD5	EB34
VR55	CV1055	NR48, AR21	EBC33
VR56	CV1056	NR49	EF36
VR57	CV1057		EK32
VR59	CV1059		HA2, 955, 4671
VR65	CV1065	ARP36	SP41 (mod)
VR65A	CV1574		SP41
VR66	CV1066		P41 (mod)
VR67	CV1067		L63
VR78	CV1078	ARD2	D1
VR82	CV1082		220TH
VR83	CV1083	NR41	220VPT, VP21
VR91	CV1091	ARP35	EF50
VR92	CV1092		EA50
VR95	CV1095		ZA2, 954, 4672
VR99	CV1099		X66
VR99A	CV1581		ECH35, E1341
VR100	CV1100		KTW62
VR101	CV1101		MHLD6
VR102	CV1102		BL63
VR106	CV1106		9D2
VR107	CV1107		15D2
VR108	CV1108		8D2
VR109	CV1109	NR55, AR7	4D1
VR116	CV1116		V872
VR117	CV1117		41MTL
VR118	CV1118	NR39, ARP1	PT2, KT2
VR119	CV1119		DDL4
VR122	CV1122		41MXP

NR94	CV1198		AC/P4
NR95	CV1502	VR502	KT32
NS1	CV1069	VS69	STV280/80
NS3	CV1200		202
NS4	CV1201		4317
NS5	CV1202		304
NT13	CV2788		P610
NT18	CV1206		DO60, DA60
NT20	CV1208		P625, PM256
NT36	CV1219		DA100, MZ1-100
NT37	CV1220		4033A
NT38	CV1293		SW75Pen,
			PZ1-75, PT6
NT39	CV1222	LT75	ACT6
NT40	CV1223		DET5
NT58	CV1288		DET12, TY1-50
NT62	CV1237		PM24D
NT65A	CV1240		PZ1-35
NT82	CV1246		P2
NT87	CV1250		4279 A
NT92	CV1252		4212E
NU5	CV1261		RX3-120
NU12	CV1264	AU1	FW4-500
NU13	CV1265		U15, RZ1-250
NU15	CV1267		U4020
NU17	CV1039	AU3A, VU39	MU12/14, UU5
			IW4, 44IU
NU18	CV1113	AU4, VU113	U17
NU20	CV1268		U50
NU31	CV1279		MU2
NU33	CV1290		SU2150A
NU34	CV1134		HVR2
VGT121	CV1121		T41
VGT128	CV1128	NGT2	GTIC
VI77	CV1077	AW6	EM31
VI103	CV1103	NR69	Y63
VR18	CV1018		215SG
VR19	CV1019	NR28	215P
VR22	CV1022		220PA
VR28	CV1028		220VSG

VR124	CV1124	NR70, ARP23	MS/Pen
VR125	CV1125		MS/PenB
VR126	CV1126		4SH
VR129	CV1129	NR71	MS/PenT
VR130	CV1130		HL23
VR135	CV1135		E1148
VR136	CV1136		RL7
VR137	CV1137		RL16
VR502	CV1502	NR95	KT32
VR503	CV1503		KT336C
VR505	CV1505		MH41
VS68	CV1068	AW4	STV280/40
VS69	CV1069	NS1	STV280/80
VS70	CV1070	AW2	7475
VS110	CV1110	AW3	S130
VT20	CV1020		220P
VT23	CV1023		230XP
VT25	CV1025	AT35	DET25
VT31	CV1031		SG250
VT34	CV1034		DET3
VT45	CV1045		X56
VT46	CV1046		PT25H
VT47	CV1047		TZ05-20,
			VLS417
VT50	CV1050		HL2K
VT51	CV1051		PEN220A
VT52	CV1052		EL32
VT58	CV1058		E960
VT60	CV1060		807
VT61	CV1061		4074A, DET19
			RK34
VT61A	CV1573		TVO3-10 (mod)
VT62	CV1062		DET12, TY1-50
VT74	CV1073		H63
VT74	CV1074	NR83, ARP16	KTZ63
VT75	CV1075		KT66
VT75A	CV1576		KT44T
VT75B	CV1577		KT44
VT76	CV1076		DA41, TZ40
VT79	CV1079		KT8

1	2	3	4
VT80 VT81 VT88 VT96 VT104	CV1080 CV1081 CV1088 CV1096 CV1104		4307A 4052A 832 5B/50A PT15
VT105 VT114 VT127 VT506 VU39	CV1105 CV1114 CV1127 CV1506 CV1039	NU17, AU3A	ML6 E1024 Pen46 5C/450A MU12/14, UU5 IW4; 441U

1	2	3	4
VU71 VU72	CV1071 CV1072	AU6	U52 GU50, RGI-240 MU4250
VU111	CV1111	AU5	V1907
VU113 VU134 VU504 VU508	CV1113 CV1134 CV1504 CV1508	NU18, AU4 NU34	U17 HVR2 V1901 V1913

Kent gij onze Radioschema's ?

Tot dusver verschenen reeds 5 deelen, waarin honderden schema's van Europeesche en Amerikaansche ontvangtoestellen voorkomen. Een onschatbare hulp voor ieder service-man en reperateur.

Vraag inlichtingen bij de uitgevers van dit boek of bij hun agentschappen.



Connaissez-vous déjà nos Radioschémas ?

Jusqu'à présent 5 volumes sont sortis, contenant des centaines de schémas de récepteurs européens et américains. Un aide précieux pour chaque radiotechnicien et réparateur.

Demandez des renseignements chez les éditeurs du présent ouvrage ou leurs agences.



Do you know our "Radioschemas" ?

Up to now 5 volumes have appeared, containing hundreds of diagrams of European and American receivers. A precious help to all radiotechnicians and service-men.

Please ask information to the publishers of this book or their agencies.



Kennen Sie bereits unsere "Radioschemas" ?

Bis jetzt sind 5 Bände erschienen, in den mehrere hunderte von Schaltbildern europäischer und amerikanischer Empfänger vorkommen. Eine unschatzbare Hilfe für jeden Funktechniker.

Auskunft beim Verleger dieses Buches oder dessen Agenturen.

Vergelijkingstabel der Amerikaansche legerlampen.
Tableau de comparaison des lampes militaires américaines.
U.S.A. Army-tubes (comparison to commercial tubes).
Vergleichstabelle der amerikanischen Wehrmachtsröhren.

VT-1	WE-203A
VT-2	205B
VT-4B	211
VT-4C	211 spec.
VT-5	215A
VT-6	212A
VT-7	WX-12
VT-17	860
VT-19	861
VT-22	204A
VT-24	864
VT-25	10
VT-25A	10 spec.
VT-26	22
VT-27	30
VT-28	24, 24A
VT-29	27
VT-30	01, 01A
VT-31	31
VT-33	33
VT-34	207
VT-35	35/51
VT-36	36
VT-37	37
VT-38	38
VT-39A	869A
VT-40	40
VT-41	851
VT-42A	872A
VT-43	845
VT-44	32
VT-45	45
VT-46A	866A
VT-47	47
VT-48	41
VT-49	39/44
VT-50	50
VT-51	841
VT-52	45 spec.
VT-53	VT-42A
VT-54	34
VT-55	865
VT-56	56
VT-57	57
VT-58	58
VT-60	850
VT-62	801, 801A
VT-63	46
VT-64	800
VT-65	6C5
VT-65A	6C5G
VT-66	6F6
VT-66A	6F6G
VT-67	30 spec.
VT-68	6B7
VT-69	6D6
VT-70	6F7
VT-72	842
CT-73	843
VT-74	5Z4

VT-75	75
VT-76	76
VT-77	77
VT-78	78
VT-80	80
VT-83	83
VT-84	84/6Z4
VT-86	6K7
VT-86A	6K7G
VT-86B	6K7GT
VT-87	6L7
VT-87A	6L7G
VT-88	6R7G
VT-88A	6R7G
VT-88B	6R7GT
VT-89	89
VT-90	6H6
VT-90A	6H6GT
VT-91	6J7
VT-91A	6J7G
VT-92	6Q7
VT-92A	6Q7G
VT-93	6B8
VT-93A	6B8G
VT-94	6J5
VT-94A	6J5G
VT-94B	6J5 spec.
VT-94C	6J6G spec.
VT-94D	6J5GT
VT-95	2A3
VT-96	6N7
VT-96B	6N7 spec.
VT-97	5W4
VT-98	6U5/6G5
VT-99	6F8G
VT-100	807
VT-100A	807
VT-101	837
VT-103	6SQ7
VT-104	12SQ7
VT-105	6SC7
VT-106	803
VT-107	6V6
VT-107A	6V6GT
VT-107B	6V6G
VT-108	450-TH
VT-109	2051
VT-111	5BP4
VT-112	6AC7/1852
VT-114	5TA
VT-115	6L6
VT-115A	6L6G
VT-116	6SJ7
VT-116A	6SJ7GT
VT-116B	6SJ7 spec.
VT-117	6SK7
VT-117A	6SK7GT
VT-118	832
VT-119	2X/879
VT-120	954

VT-121	955
VT-123	A5586 ; VT-128
VT-124	1A5GT
VT-125	1C5GT
VT-126	6X5
VT-126A	6X5G
VT-126B	6X5GT
VT-128	1630
VT-129	304/TL
VT-130	250/TL
VT-131	12SK7
VT-132	12K spec.
VT-133	12SR7
VT-134	12A6
VT-135	12J5GT
VT-135A	12J5
VT-136	1625
VT-137	1626
VT-138	1629
VT-139	VR/150/30
VT-143	805
VT-144	813
VT-145	5Z3
VT-146	1L5GT
VT-147	1A7GT
VT-148	1D8GT
VT-149	3A8GT
VT-150	6SA7
VT-150A	6SA7GT
VT-151	6A8G
VT-151B	6A8GT
VT-152	6K6GT
VT-152A	6K6G
VT-153	12C8 spec.
VT-154	814
VT-161	12SA7
VT-162	12SJ7
VT-163	6C8G
VT-164	1619
VT-165	1624
VT-166	371A
VT-167	6K8
VT-167A	6K8G
VT-168A	6Y6G
VT-169	12C8
VT-170	1E5GP
VT-171	1R5
VT-172	1S5
VT-173	1T4
VT-174	3S4
VT-175	1613
VT-176	6A7/1853
VT-177	ALH4
VT-178	ALC6
VT-179	ALN5
VT-181	7Z4
VT-182	387/1291
VT-183	1R4/1294
VT-184	VR/90/30
VT-185	3D6/1299
VT-187	575A
VT-188	7E6
VT-189	7F7
VT-190	7H7
VT-191	316A
VT-192	7A4
VT-193	7C7
VT-194	7J7
VT-195	CK-1005
VT-196	6W5G

VT-197A	5Y3GT/G
VT-198A	6G6G
VT-199	6SS7
VT-200	VR/LO5/30
VT-201	25L6
VT-201C	25L6GT
VT-202	9002
VT-203	9003
VT-204	HK24G
VT-205	6ST7
VT-206A	5V4G
VT-207	12AH7GT
VT-208	7D8
VT-209	12SG7
VT-210	A64
VT-211	6SG7
VT-212	958
VT-213A	6L5G
VT-214	12H6
VT-215	6E5
VT-216	816
VT-217	811
VT-218	100TH
VT-220	250TH
VT-221	3Q5GT
VT-222	884
VT-223	1H5GT
VT-224	RK-34
VT-225	307A
VT-226	3EP1/1806P1
VT-227	7184
VT-228	8012
VT-229	6SL7GT
VT-230	350-A
VT-231	6N7GT
VT-232	HY-E-1148
VT-233	6RS7
VT-234	HY-114-B
VT-235	HY-615
VT-236	836
VT-237	957
VT-238	956
VT-239	1LE3
VT-241	7E5/1201
VT-243	7C4/1203A
VT-244	5U4G
VT-245	2050
VT-246	918
VT-247	6AG7
VT-249	CK-1006
VT-250	EF-50
VT-252	923
VT-254	304-TH
VT-255	705-A
VT-259	829
VT-260	VR-75/30
VT-264	3Q4
VT-266	1616
VT-267	WL-578
VT-268	12SC7
VT-269	717-A
VT-286	832-A
VT-287	815
VT-288	12SH7
VT-289	12SL7GT

TYPE	2	3	Vf V	If A	Va V	Ia mA	Vgl V	Vg2 V	Vg3 V	Ig2 mA	Ig m
DAC41w.	1 + 2	1+6	1,2	—	—	—	—	—	—	—	—
DCH41w.	2+5V	2+3	1,2	—	—	—	—	—	—	—	—
DC41w.	2	9	1,2	—	—	—	—	—	—	—	—
DDD41w.	2+2	9	1,2	—	—	—	—	—	—	—	—
DF41w.	4	9	1,2	—	—	—	—	—	—	—	—
DL41w.	2	9	1,2	—	—	—	—	—	—	—	—
LD1	2	1	12,6	0,1	100	10	4	—	—	—	—
LD2	2	1	12,6	0,18	200	30	3,9	—	—	—	—
LD5	2	1	12,6	0,24	250	50	6	—	—	—	—
LD15	2	1	12,6	0,24	250	50	6	—	—	—	—
LG1	1+1	6	12,6	0,08	100	2×20	—	—	—	—	—
LG2	1+1	6	12,6	0,34	500	2×1	—	—	—	—	—
LG3	9	12	12,6	0,18	2000	10	—	—	—	—	—
LG4	1	imp.	12,6	0,53	4000	100	—	—	—	—	—
LG5	9+9	12	1,2	0,5	2×300	40	—	—	—	—	—
LG6	9+9	12	12,6	0,63	2×500	250	—	—	—	—	—
LG7	1+1	6	12,6	0,3	100	—	—	—	—	—	—
LG8	1+1	6	1,2	0,05	200	2×1	—	—	—	—	—
LG9	1+1	6	12,6	0,34	100	2×20	—	—	—	—	—
LG10	9+9	12	12,6	2,6	2×2300	400	—	—	—	—	—
LG12	9+9	12	12,6	2,6	2×1300	400	—	—	—	—	—
LG13	9	12	12,6	0,15	2×1300	600	—	—	—	—	—
LG14	1	6	6,3	0,15	200	5	—	—	—	—	—
LG15	9	12	1,2	0,09	2000	0,2	—	—	—	—	—
LG16	1	6	1,6	1,6	125	—	—	—	—	—	—
LG17	1	6	2	3	500	200	—	—	—	—	—
LG200	2G	15	12,6	0,67	1000	10	—	—	—	—	—
LG988	2G	15	3	3,8	700	400	—	—	—	—	—
LG1000	2G	15	3	12	1000	2A	—	—	—	—	—
LG1001	2G	15	3	29	1000	5A	—	—	—	—	—
LK121	12	14	127(84)	—	220(83)	5(88)	—	—	—	65 (87)	30 (85)
LK199	12	14	135(84)	—	250(83)	5(88)	—	—	—	60 (87)	30 (85)
LS1	4	9	1,9	0,05	90	5	3	90	—	0,9	—
LS2	2+2	9	1,9	0,2	150	2×15	+3	—	—	—	—
LS3	1+2	1+6	1,9	0,1	80	1,5	1,5	—	—	—	—
LS4	4	1	12,6	0,42	250	36	18	250	—	4	—
LS5	4+4	1(t)	12,6	0,36	250	2×75	2×25	250	—	—	—
LS30	2	1	12,6	0,3	400	60	10	—	—	—	—
LS50	4	9(t)	12,6	0,7	800	50	40	250	—	4	—
LS52	4	1(t)	12,6	0,7	400	90	100	400	—	12	—
LS180	2	1(t)	6,1	15	1000	100	40	—	—	—	—
LS300	2	1	3	14	1000	300	15	—	—	—	—
LS600	2+2	1	2×13	25	1500	2×200	10	—	—	—	—
LS1500	2	1	6,5	20	1000	500	8	—	—	—	—
LV1	4	1;9(t)	12,6	0,21	250	20	2,5	200	—	2,3	—
LV3	4	1;9(t)	12.6	0,55	250	72	7	250	—	9,5	—
LV4	4+4	(t)	12,6	0,27	250	10	1,8	200	—	1,5	—
LV5	3	7	12,6	0,22	20	7	+20	5,2	—	—	—
LV6	4	9(t)	6,3	0,22	150	2	2,6	75	—	—	—
LV9	4V	1	1,2	0,05	45	1,2	2,3	45	—	—	—
LV10	4	9(t)	1,2	0,1	45	3	2,3	45	—	0,6	—
LV11	4V	1	12,6	0,09	200	3	1,6	90	—	0,5	—
LV12	2+2	9	1,2	0,1	45	2×0,6	2,8	—	—	—	—
LV13	2	1(109)	12,6	1,4	250	160	7	—	—	—	—
LV14	4V	1	12,6	0,18	200	8	1,7	70	—	1,3	—

III

Ik max mA	S mA/V	g	Ri Ω kΩ MΩ	Rk Ω	Na max W	No W	Cgk pF	Cak pF.	Cga pF.	λ min. m	4	TYPE
—	0,35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	583	DAC41w.
—	0,3 (13)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	584	DCH41w.
—	0,85	—	—	—	0,4	—	—	—	—	—	585	DC41w.
—	1	—	—	—	2×0,8	—	—	—	—	—	586	DDD41w.
—	0,6	—	—	—	0,3	—	—	—	—	—	587	DF41w.
—	1,6	—	—	—	1	—	—	—	—	—	588	DL41w.
50	3	11	5000	—	5	—	1,75	0,8	1,3	0,25	589	LD1
90	9,3	25	3000	—	12	—	4	1,5	3,5	0,5	590	LD2
—	10	20	—	—	25	—	—	—	—	0,35	591	LD5
—	10	20	—	—	25	—	—	—	—	0,45	591	LD15
—	—	—	20k	—	—	—	—	0,65	—	0,1	592	LG1
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,4	593	LG2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	594	LG3
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	595	LG4
40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	596	LG5
250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	597	LG6
5	—	—	—	—	2×0,3	—	—	—	—	0,1	598	LG7
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,3	599	LG8
—	—	—	—	—	2×1,5	—	—	—	—	0,2	600	LG9
—	—	—	—	—	2×20	—	—	—	—	—	601	LG10
—	—	—	—	—	2×10	—	—	—	—	—	602	LG12
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	603	LG13
—	—	—	—	—	0,05	—	—	—	—	1	604	LG14
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	605	LG15
40(50)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,2	606	LG16
200(108)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,2	606	LG17
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	607	LG200
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	683	LG988
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	684	LG1000
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	684	LG1001
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	685	LK121
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	686	LK199
—	1,2	—	—	—	—	—	—	—	—	1,5	608	LS1
—	2	16	—	—	—	—	—	—	—	—	609	LS2
6	0,8	25	—	—	1	—	—	—	—	1	610	LS3
100	5,5	—	—	—	9	—	—	—	—	4	611	LS4
—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	1	612	LS5
130	6	20	5000	150	30	—	2,7	1,8	2,6	0,5	613	LS30
230	5	—	5000	—	40	—	16	11	0,1	2,5	614	LS50
—	5	—	—	—	25	—	—	—	—	1	615	LS52
300	5	12	—	—	165	—	—	—	—	0,5	616	LS180
—	45	33	—	—	300	—	—	—	—	5	617	LS300
—	5	20	—	—	2×300	—	—	—	—	0,5	686	LS600
—	18	20	—	—	1500	—	—	—	—	1	687	LS1500
40	10	—	200k	—	10	—	11,3	8,5	0,05	2	618	LV1
100	15	—	—	—	12	—	—	—	—	2,5	619	LV3
25	8	—	—	—	2×3	—	—	—	—	0,7	620	LV4
35	3,3	10	—	—	1	—	—	—	—	—	621	LV5
6	1,5	—	—	—	1	—	—	—	—	1	519	LV6
3	0,8	—	—	—	0,2	—	—	—	—	3	622	LV9
9	1,6	—	—	—	0,25	—	—	—	—	3	623	LV10
10	2	—	—	—	2	—	—	—	—	1	624	LV11
4	0,65	10	—	—	2×0,25	—	—	—	—	—	625	LV12
00	30	20	—	—	30	—	—	—	—	2,3	626	LV13
20	3,7	—	—	—	5	—	—	—	—	2	611	LV14

VIII

VIII

TYPE	2	3	Vf V	If A	Va V	Ia mA	Vg1 V	Vg2 V	Vg3 V	Ig2 mA	Ig3 mA
DAC41w.	1 + 2	1+6	1,2	—	—	—	—	—	—	—	—
DCH41w.	2+5V	2+3	1,2	—	—	—	—	—	—	—	—
DC41w.	2	9	1,2	—	—	—	—	—	—	—	—
DDD41w.	2+2	9	1,2	—	—	—	—	—	—	—	—
DF41w.	4	9	1,2	—	—	—	—	—	—	—	—
DL41w.	2	9	1,2	—	—	—	—	—	—	—	—
LD1	2	1	12,6	0,1	100	10	4	—	—	—	—
LD2	2	1	12,6	0,18	200	30	3,9	—	—	—	—
LD5	2	1	12,6	0,24	250	50	6	—	—	—	—
LD15	2	1	12,6	0,24	250	50	6	—	—	—	—
LG1	1+1	6	12,6	0,08	100	2×20	—	—	—	—	—
LG2	1+1	6	12,6	0,34	500	2×1	—	—	—	—	—
LG3	9	12	12,6	0,18	2000	10	—	—	—	—	—
LG4	1	imp.	12,6	0,53	4000	100	—	—	—	—	—
LG5	9+9	12	1,2	0,5	2×300	40	—	—	—	—	—
LG6	9+9	12	12,6	0,63	2×500	250	—	—	—	—	—
LG7	1+1	6	12,6	0,3	100	—	—	—	—	—	—
LG8	1+1	6	1,2	0,05	200	2×1	—	—	—	—	—
LG9	1+1	6	12,6	0,34	100	2×20	—	—	—	—	—
LG10	9+9	12	12,6	2,6	2×2300	400	—	—	—	—	—
LG12	9+9	12	12,6	2,6	2×1300	400	—	—	—	—	—
LG13	9	12	12,6	0,15	2×1300	600	—	—	—	—	—
LG14	1	6	6,3	0,15	200	5	—	—	—	—	—
LG15	9	12	1,2	0,09	2000	0,2	—	—	—	—	—
LG16	1	6	1,6	1,6	125	—	—	—	—	—	—
LG17	1	6	2	3	500	200	—	—	—	—	—
LG200	2G	15	12,6	0,67	1000	10	—	—	—	—	—
LG988	2G	15	3	3,8	700	400	—	—	—	—	—
LG1000	2G	15	3	12	1000	2A	—	—	—	—	—
LG1001	2G	15	3	29	1000	5A	—	—	—	—	—
LK121	12	14	127(84)	—	220(83)	5(88)	—	—	—	65 (87)	30 (85)
LK199	12	14	135(84)	—	250(83)	5(88)	—	—	—	60 (87)	30 (85)
LS1	4	9	1,9	0,05	90	5	3	90	—	0,9	—
LS2	2+2	9	1,9	0,2	150	2×15	+3	—	—	—	—
LS3	1+2	1+6	1,9	0,1	80	1,5	1,5	—	—	—	—
LS4	4	1	12,6	0,42	250	36	18	250	—	4	—
LS5	4+4	1(t)	12,6	0,36	250	2×75	2×25	250	—	—	—
LS30	2	1	12,6	0,3	400	60	10	—	—	—	—
LS50	4	9(t)	12,6	0,7	800	50	40	250	—	4	—
LS52	4	1(t)	12,6	0,7	400	90	100	400	—	12	—
LS180	2	1(t)	6,1	15	1000	100	40	—	—	—	—
LS300	2	1	3	14	1000	300	15	—	—	—	—
LS600	2+2	1	2×13	25	1500	2×200	10	—	—	—	—
LS1500	2	1	6,5	20	1000	500	8	—	—	—	—
LV1	4	1;9(t)	12,6	0,21	250	20	2,5	200	—	2,3	—
LV3	4	1;9(t)	12.6	0,55	250	72	7	250	—	9,5	—
LV4	4+4	(t)	12,6	0,27	250	10	1,8	200	—	1,5	—
LV5	3	7	12,6	0,22	20	7	+20	5,2	—	—	—
LV6	4	9(t)	6,3	0,22	150	2	2,6	75	—	—	—
LV9	4V	1	1,2	0,05	45	1,2	2,3	45	—	—	—
LV10	4	9(t)	1,2	0,1	45	3	2,3	45	—	0,6	—
LV11	4V	1	12,6	0,09	200	3	1,6	90	—	0,5	—
LV12	2+2	9	1,2	0,1	45	2×0,6	2,8	—	—	—	—
LV13	2	1(109)	12,6	1,4	250	160	7	—	—	—	—
LV14	4V	1	12,6	0,13	200	3	1,7	70	—	1,3	—

Ik max mA	S mA/V	g	Ri Ω kΩ MΩ	Rk Ω	Na max W	No W	Cgk pF	Cak pF.	Cga pF.	λ min. m	4	TYPE
—	0,35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	583	DAC41w.
—	0,3 (13)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	584	DCH41w.
—	0,85	—	—	—	0,4	—	—	—	—	—	585	DC41w.
—	1	—	—	—	2×0,8	—	—	—	—	—	586	DDD41w.
—	0,6	—	—	—	0,3	—	—	—	—	—	587	DF41w.
—	1,6	—	—	—	1	—	—	—	—	—	588	DL41w.
30	3	11	5000	—	5	—	1,75	0,8	1,3	0,25	589	LD1
90	9,3	25	3000	—	12	—	4	1,5	3,5	0,5	590	LD2
—	10	20	—	—	25	—	—	—	—	0,35	591	LD5
—	10	20	—	—	25	—	—	—	—	0,45	591	LD15
—	—	—	20k	—	—	—	—	0,65	—	0,1	592	LG1
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,4	593	LG2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	594	LG3
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	595	LG4
40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	596	LG5
250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	597	LG6
5	—	—	—	—	2×0,3	—	—	—	—	0,1	598	LG7
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,3	599	LG8
—	—	—	—	—	2×1,5	—	—	—	—	0,2	600	LG9
—	—	—	—	—	2×20	—	—	—	—	—	601	LG10
—	—	—	—	—	2×10	—	—	—	—	—	602	LG12
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	603	LG13
—	—	—	—	—	0,05	—	—	—	—	1	604	LG14
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	605	LG15
40(50)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,2	606	LG16
200(108)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,2	606	LG17
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	607	LG200
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	683	LG988
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	684	LG1000
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	684	LG1001
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	685	LK121
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	685	LK199
—	1,2	—	—	—	—	—	—	—	—	1,5	608	LS1
—	2	16	—	—	—	—	—	—	—	—	609	LS2
6	0,8	25	—	—	1	—	—	—	—	1	610	LS3
100	5,5	—	—	—	9	—	—	—	—	4	611	LS4
—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	1	612	LS5
130	6	20	5000	150	30	—	2,7	1,8	2,6	0,5	613	LS30
230	5	—	5000	—	40	—	16	11	0,1	2,5	614	LS50
—	5	—	—	—	25	—	—	—	—	1	615	LS52
300	5	12	—	—	165	—	—	—	—	0,5	616	LS180
—	45	33	—	—	300	—	—	—	—	5	617	LS300
—	5	20	—	—	2×300	—	—	—	—	0,5	686	LS600
—	18	20	—	—	1500	—	—	—	—	1	687	LS1500
40	10	—	200k	—	10	—	11,3	8,5	0,05	2	618	LV1
100	15	—	—	—	12	—	—	—	—	2,5	619	LV3
25	8	—	—	—	2×3	—	—	—	—	0,7	620	LV4
35	3,3	10	—	—	1	—	—	—	—	—	621	LV5
6	1,5	—	—	—	1	—	—	—	—	1	519	LV6
3	0,8	—	—	—	0,2	—	—	—	—	3	622	LV9
9	1,6	—	—	—	0,25	—	—	—	—	3	623	LV10
10	2	—	—	—	2	—	—	—	—	1	624	LV11
4	0,65	10	—	—	2×0,25	—	—	—	—	—	625	LV12
200	30	20	—	—	30	—	—	—	—	2,3	626	LV13
20	3,7	—	—	—	5	—	—	—	—	2	611	LV14

VII

TYPE	2	3	Vf V	If A	Va V	Ia mA	Vgl V	Vg2 V	Vg3 V	Ig2 mA	Ig3 mA	Ik max mA	S mA/V	g	Ri Ω kΩ MΩ	Rk Ω	Na max W	No W	Cgk pF	Cak pF.	Cga pF.	λ min. m	4	TYPE
LV16	4	9	12,6	0,18	250	14	2	250	—	2,6	—	20	10	—	—	—	300	—	—	—	—	2	627	LV16
LV18	2	1	0,6	0,3	6000	0,06	150	—	—	—	—	—	0,015	—	3M	—	—	—	—	—	—	—	688	LV18
LV30	4	9(t)	12,6	0,55	250	72	6,5	250	—	9,5	—	100	15	—	—	—	12	—	—	—	—	2,5	628	LV30
RD2Mc	M	—	2	0,17	120	20	—	—	—	—	—	30	—	—	—	1300 (110)	4	—	—	—	—	0,18	629	RD2Mc
RD2Md	M	—	2	0,17	120	20	—	—	—	—	—	30	—	—	—	1400 (110)	4	—	—	—	—	0,08	630	RD2Md
RD2,4Ga	1+1	6	2,4	0,05	50	2×0,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,1	631	RD2,4Ga
RD2,4Gc	1+1	6	2,4	0,31	50	2×2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,1	632	RD2,4Gc
RD2,4Pd	4	1	2,4	0,19	130	3	1,2	130	—	0,4	—	—	1,6	—	—	—	1	—	—	—	—	1	633	RD2,4Pd
RD2,4Ta	2	1	2,4	0,4	100	24	0	—	—	—	—	30	6	20	—	—	5	—	—	—	—	0,2	634	RD2,4Ta
RD4Ma	M	—	3,3	4,2	1100	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1400 (110)	40	—	—	—	—	0,26	635	RD4Ma
RD12Ga	1+1	6	12,6	0,07	100	2×2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,1	632	RD12Ga
RD12 La	14	19	12,6	0,9	550	0/-200	200	500	—	50	—	550 (110)	—	—	—	—	80	12	—	—	—	—	689	RD12 La
RD12 Pb	4	1	12,6	0,08	200	4	1,2	130	—	0,6	—	6	2,6	—	—	—	—	—	—	—	—	1,0	633	RD12 Pb
RD12 Ta	2	1	12,6	0,08	100	24	0	—	—	—	—	30	6	20	—	—	4	—	—	—	—	0,2	634	RD12 Ta
RD12 Te	2	1	12,6	0,22	100	35	0	—	—	—	—	70	9	22	—	—	8	—	—	—	—	0,3	636	RD12 Te
RD12 Tf	2	1	12,6	0,6	400	100	0	—	—	—	—	250	16	50	—	—	75	—	—	—	—	0,4	637	RD12 Tf
RG2D1	1	6	1,9	0,06	70	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	638	RG2D1
RG2T50	1G	15	2	0,2	15	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	639	RG2T50
RG2T80	1G	15	2	2	15	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	640	RG2T80
RG2,4D1	1+1	6	2,4	0,1	100	2×0,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,5	641	RG2,4D1
RG2,4D10	9+9	12	2,4	0,15	2×500	2×5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	642	RG2,4D10
RG12D2	1+1	6	12,6	0,08	200	2×2	—	—	—	—	—	—	—	—	20k	—	—	—	—	2,8	—	1,5	641	RG12D2
RG12D3	1+1	6	12,6	0,1	200	2×2	—	—	—	—	—	—	—	—	100k	—	—	—	—	3	—	1,5	643	RG12D3
RG12D60	9+9	12	12,6	0,2	2×300	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	644	RG12D60
RG12D300	9+9	12	12,6	0,8	2×500	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	645	RG12D300
RG110D250	1+1	6	2×110	2×50	2×250	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	646	RG110D250
RL1P2	4	9(t)	1	0,3	130	11,5	6	130	—	2,5	—	18	2.2	—	—	—	1,5	—	—	—	—	1	647	RL1P2
RL2P3	4	9(t)	1,9	0,28	130	10	19	130	—	2,3	—	32	1	—	—	—	2	—	7.7	15.5	<0.12	4,5	648	RL2P3
RL2T2	2	9(t)	1,9	0,28	130	15	1,5	—	—	—	—	25	2.5	12	5000	—	2	—	2	1,9	2.8	4.5	649	RL2T2
RL2,4P2	4	9(t)	2,4	0,16	130	11,5	6,0	130	—	2,5	—	18	2,2	—	—	—	1.5	—	—	—	—	1	515	RL2,4P2
RL2,4P3	4	9(t)	2,4	0,13	130	10	9,5	130	—	3	—	15	1,4	—	—	—	2	—	—	—	—	3	650	RL2,4P3
RL2,4T1	2	1	2,4	0,16	130	9,2	3	—	—	—	—	15	2.4	14	—	—	1,5	—	—	—	—	0.5	651	RL2,4T1
RL2,4T4	2+2	9	2,4	0,2	150	2×7,5	3	—	—	—	—	2×10	2	16	—	—	2×2	—	—	—	—	2	652	RL2,4T4
RL4,2P6	4	9(t)	4,2	0,32	150	35	7	150	—	6	—	50	6	—	—	—	7.5	—	—	—	—	2	653	RL4,2P6
RL4,2P40	4	9(t)	4,2	1,75	400	40	32	200	—	—	—	150	3,8	—	—	—	35	—	—	—	—	2,5	654	RL4,2P40
RL4,8P15	1+4	6+9(t)	4,8	0,68	220	50	14	200	—	14	—	75	4	—	—	—	15	—	—	—	—	3	655	RL4,8P15
RL12P2	4	9(t)	12,6	0,13	130	15	6	130	—	3	—	18	2.3	—	—	—	1.5	—	—	—	—	1	519	RL12P2
RL12P10	4	9(t)	12,6	0,44	250	36	6	250	—	4,5	—	50	9.5	—	60 k	150	9	—	14	12	0.1	3	656	RL12P10
RL12P35	4	9(t)	12,6	0,63	600	65	28	200	—	—	—	150	3.5	—	4800	—	30	—	18	11	<0.05	4.5	657	RL12P35
RL12P50	4	9(t)	12,6	0,65	800	50	40	250	—	—	—	180	4	—	4750	—	40	—	15.5	10	0.1	2,5	658	RL12P50
RL12T1	2	1	12,6	0,07	75	10	1	—	—	—	—	30	3.4	16	4.7k	—	2	—	1.7	0.45	1.1	0.5	518	RL12T1
RL12T2	2	1	12,6	0,17	200	10	12,5	—	—	—	—	30	2	11	6000	1250	2	—	3.2	0.85	3.2	0.5	518	RL12T2
RL12T15	2	9(t)	12,6	0,55	250	50	3	—	—	—	—	100	6	14	3600	—	15	—	7	5.5	5	5	659	RL12T15
RL12T75	2	9(t)	12,6	2,3	500	100	26	—	—	—	—	500	18	14	—	—	80	—	—	—	—	20	660	RL12T75
RS207	2	9(t)	16,5	18	5000	550	—	—	—	—	—	—	4	50	—	—	800	1800	—	—	—	4	—	RS207
RS214	2	9(t)	22	13	2000	370	—	—	—	—	—	—	4	32	—	—	350	440	—	—	—	20	—	RS214
RS215	2	9(t)	22	25	4000	750	—	—	—	—	—	—	5	50	—	—	1000	1800	—	—	—	20	—	RS215
RS235	2	9(t)	10	3,5	1000	200	—	—	—	—	—	—	4	14	—	—	75	125	—	—	—	20	—	RS235
RS237	2	9(t)	10	3,5	1000	200	—	—	—	—	—	—	4	12	—	—	100	115	—	—	—	20	—	RS237
RS241	2	9(t)	3,8	0,6	400	70	60	—	—	—	—	—	3.5	17	—	—	15	15	—	—	—	20	1	RS241
RS242	2	9(t)	3,8	0,7	400	70	60	—	—	—	—	—	4.5	17	—	—	12	12	—	—	—	20	1	RS242
RS245	2	9(t)	2	1,7	400	40	60	—	—	—	—	—	2.5	14	—	—	10	6	—	—	—	1.5	—	RS245
RS248	2	9(t)	12,6	0,55	500	75	30	—	—	—	—	100	5	15	—	—	15	20	—	—	—	20	661	RS248
RS249	2	9(t)	12,6	0,5	600	40	60	—	—	—	—	—	3.5	20	—	—	13	12	—	—	—	1.5	—	RS249
RS276	2	9(t)	10	2	1000	—	80	—	—	—	—	100	2,5	22	—	—	40	60	—	—	—	5	—	RS276

TYPE	2	3	Vf V	If A	Va V	Ia mA	Vg1 V	Vg2 V	Vg3 V	Ig2 mA	Ig3 mA
RS282	2	9(t)	8	1,6	1000	180	150	—	—	—	—
RS283A	2	9(t)	11	4,2	2500	300	—	—	—	—	—
RS284	2	9(t)	11	5,5	2500	350	—	—	—	—	—
RS285	2	9(t)	11	16,5	2500	750	—	—	—	—	—
RS287	=	RL12P35			—	—	—	—	—	—	—
RS288	4	9(t)	4	1,8	400	40	—	200	—	—	—
RS289 spec	4	9(t)	4	2	450	60	—	200	—	—	—
RS291	3	(t)	8	1,6	1500	160	—	350	—	—	—
RS297	2	9(t)	2	5	800	80	—	—	—	—	—
RS315	2	9(t)	16,6	20	4000	550	—	—	—	—	—
RS329	2	9(t)	23	13,5	3000	500	—	—	—	—	—
RS337	4	9(t)	12	2,75	1500	150	—	500	—	—	—
RS351	2	9(t)	8	55	3000	600	—	—	—	—	—
RS353	2	9(t)	16,5	18	12000	350	—	—	—	—	—
RS381	4+4	(t)	12,6	1,4	1500	2×100	—	200	—	—	—
RS383	4	9(t)	12,6	2,8	1500	280	—	450	—	—	—
RS384	4	9(t)	12,6	9,5	3000	600	—	600	—	—	—
RS389	4	9(t)	12,6	0,7	450	60	—	200	—	—	—
RS391	4	9(t)	12,6	1,5	1500	150	—	450	—	—	—
RV1PG1	7+1	1+6	1,2	0,025	15	1,2	0	15	0	—	—
RV1.5T30	3G	15	1,8	1,5	200	—	—	—	—	—	—
RV2P800	4	1	1,9	0,18	120	3,5	1,5	80	—	0,8	—
RV2,4H300	5	3	2,4	0,06	110	2,3	0	60	—	0,9	—
RV2,4Pa	4	16	2,4	0,12	130	4	2	130	—	0,8	—
RV2,4P45	4	3	2,4	0,06	20	1,6	—	1,5	15	—	—
RV2,4P700	4	1	2,4	0,06	150	1,7	1,5	75	—	0,35	—
RV2,4P701	4V	1	2,4	0,06	150	2,7	1,5	75	—	0.5	—
RV2,4P710	4	1	2,4	0,13	130	2	1,4	75	—	0.33	—
RV2,4P711	4V	1	2,4	0,13	130	2	1,6	75	—	0,4	—
RV2,4P1400	4	9(t)	2,4	0,35	110	5	1	110	—	0,7	—
RV2,4T3	3	1	2,4	0,06	20	2,8	+15	0	—	—	—
RV12H300	5	3	12,6	0,08	200	1	2	75	—	3	—
RV12 Pa	4	16	12,6	0,18	200	5	5,5	150	—	—	—
RV12 P2000	4	1; 7	12,6	0,08	210	2	2,4	75	—	0,5	—
RV12 P2001	4V	1	12,6	0,08	210	3	2,5	75	—	0,6	—
RV12 P3000	4	1; 7	12,6	0,21	250	10	2.5	200	—	2,3	—
RV12 P4000	4	1; 7	12,6	0,2	200	3	2,2	100	—	1.1	—

VIII

Ik max mA	S mA/V	g	Ri Ω kΩ MΩ	Rk Ω	Na max W	No W	Cgk pF	Cak pF.	Cga pF.	λ min. m	4	TYPE
200	5,5	12,5	—	—	100	100	—	—	—	5	—	RS282
400	3,5	25	—	—	250	400	—	—	—	20	—	RS283A
500	6	20	—	—	400	600	—	—	—	20	—	RS284
—	—	—	—	—	750	1000	—	—	—	20	—	RS285
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RS287
—	7	—	—	—	10	8	—	—	—	9	—	RS288
—	5	—	—	—	12	12	—	—	—	9	—	RS289 spec
—	3	—	—	—	110	110	—	—	—	—	—	RS291
—	1,8	7	—	—	40	25	—	—	—	0,05	—	RS297
—	4	50	—	—	700	1500	—	—	-	20	—	RS315
—	6	33	—	—	500	1000	—	—	—	4	—	RS329
—	2,5	—	4500	—	110	160	16	17	<0,05	4	662	RS337
—	5	50	—	—	600	1200	—	—	—	3	—	RS351
—	3	50	—	—	800	2500	—	—	—	20	—	RS353
—	5	—	—	—	2×50	120	—	—	—	1	—	RS381
—	5	—	—	—	160	250	—	—	—	6	—	RS383
—	5,5	—	—	—	450	800	—	—	—	6	—	RS384
—	5	—	—	—	12	12	—	—	—	9	—	RS389
—	4	—	—	—	110	100	—	—	—	4	—	RS391
—	0.6	—	—	—	0,05	—	—	—	—	—	663	RV1PG1
10	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	664	RV1.5T30
7	1	—	0,5M	—	1,5	—	6	14	<0,01	4,5	665	RV2P800
—	6	—	—	—	0,6	—	—	—	—	3	666	RV2,4H300
8	1.5	—	—	—	2	—	—	—	—	—	667	RV2,4Pa
6	0,8	—	60 k	—	1	—	7,5	10	<0,04	—	668	RV2,4P45
5	1	—	1M	—	1	—	3.4	3.7	<0,01	1,5	515	RV2,4P700
5	0.9	—	0,9M	—	1	—	3,5	3,8	<0,01	1,5	515	RV2,4P701
5	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1,5	519	RV2,4P710
5	1	—	—	—	0,7	—	—	—	—	1,5	519	RV2,4P711
15	3,3	—	0,2M	—	2	—	6	5	<0,03	—	669	RV2,4P1400
6	—	—	6000	—	0.5	—	1.8	1.5	3	—	670	RV2,4T3
6	0,3	—	1M	500	1	—	3	5,5	0,003	3	671	RV12H300
	(13)	—	—									
12	2.8	—	—	—	3	—	—	—	—	—	678	RV12 Pa
11	1,5	—	>1M	900	2	—	3.6	3.4	0.005	1	519	RV12 P2000
7	1,4	—	0,7M	650	1	—	3,6	3,7	0,005	1	519	RV12 P2001
40	10	—	0.2M	110	6	—	9,5	8	0,045	3	673	RV12 P3000
6	2,3	—	1M	550	1,5	—	8,7	9,9	0,003	4,5	674	RV12 P4000

VIII

TYPE	2	3	Vf V	If A	Va V	Ia mA	Vgl V	Vg2 V	Vg3 V	Ig2 mA	Ig3 mA	Ik Ω	S mA/V	g	Ri Ω kΩ MΩ	Rk	Ra Ω kΩ MΩ	Na W	No W	4 W	TYPE
WE12	8	11	6,3	0,2	250	0,1	8	250	—	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	71	WE12
WE13	2+4	7+9	6,3	1,1	250	2	2,5	—	—	—	—	—	2	—	25 k	250	—	—	—	675	WE13
	4	9	—	—	250	36	6	250	—	—	—	—	9	—	2,5 M	—	7000	9	4,5	—	
WE14	4	9	6,3	1,3	250	72	7	250	—	8	—	—	15	—	30 k	90	3500	18	8,3	52	WE14
WE14spec.	4	9A	6,3	1,5	425	42	30	425	—	5	—	—	8	—	30 k	0,7M(·1)	5000	—	—	676	WE14spec.
	—	AB	—	—	—	2×25	37	—	—	2×2,5	—	—	—	—	—	—	10 k	2×20	43	—	
WE15	4	9	6,3	0,9	250	36	6	250	—	4	—	—	9	—	50 k	150	7 k	9	4,2	52	WE15
WE16	4V	1	6,3	0,4	250	5	2/40	100	—	1	—	—	2,3	—	2 M	—	—	—	—	54	WE16
WE17	4	1; 7	6,3	0,2	250	3	2	100	—	0,8	—	—	2	—	1,2 M	—	—	—	—	54	WE17
WE18	4V+8	1+	6,3	0,2	250	1	1,5/25	100	—	—	—	—	—	—	1 M	—	—	—	—	677	WE18
	—	11	—	—	250	0,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
WE19	1+1+4V	1+6	6,3	0,2	250	5	2/40	100	—	1,7	—	—	1,8	—	1,5 M	250	—	—	—	57	WE19
WE20	2+5V	2	6,3	0,2	250	3,5	8	—	—	—	—	—	1,8	—	—	250	—	—	—	66	WE20
	—	3	—	—	—	2,8	2/25	100	—	1	—	—	0,6(13)	—	—	—	—	—	—	—	
WE21	=	AK1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	WE21
WE22	=	ACH1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	WE22
WE23	=	E446	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	41	WE23
WE24	=	E447	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	41	WE24
WE25	=	AF2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	41	WE25
WE26	=	E444	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	WE26
WE27	=	E424N	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35	WE27
WE28	=	E499	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35	WE28
WE29	=	E444S	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	38	WE29
WE30	=	E443H	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37	WE30
WE31	=	AB1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	39	WE31
WE32	=	AK2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	65	WE32
WE33	=	AF3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	54	WE33
WE34	=	AF7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	54	WE34
WE35	=	AL1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	51	WE35
WE36	=	AB2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	84	WE36
WE37	=	ABC1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	47	WE37
WE38	=	AL4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	52	WE38
WE39	=	AC2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	45	WE39
WE40	=	ACH1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	WE40
WE41	=	ABL1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	57	WE41
WE42	=	AL5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	52	WE42
WE43	=	ACH1			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	66	WE43
WE44	3+5V	2+3	4	1	250	5	8	—	—	—	—	—	2	—	—	250	—	—	—	678	WE44
		—	—	—	—	2,5	2/20	70	—	3,5	—	—	0,75 (13)	—	—	—	—	—	—	—	
WE51	=	506	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	WE51
WE52	=	1561	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	WE52
WE53	=	AZ4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	76	WE53
WE54	=	AZ1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	76	WE54
WE55	=	AZ1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	76	WE55
WE56	=	AZ4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	76	WE56
6AW5	8+8	12	6,3	0,6	2×250	120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	679	6AW5
6AY8	1+1+8	6+9	6,3	1,25	250	50	5	100	—	6	—	—	9,5	—	20 k	—	7 k	—	4	680	6AY8
6BN8	1+1+4	6+9	6,3	0,3	250	9	3	125	—	2,5	—	—	1,13	—	0,9 M	—	—	—	—	681	6BN8
6BY8	1+1+4	6+9	6,3	1,25	250	45	4	250	—	6	—	—	11	—	90 k	—	6 k	—	4,5	682	6BY8

NOTA'S.
POUR VOS NOTES PERSONELLES.
NOTES.
FÜR IHRE NOTIZEN.

AF3 = 54
AF7 = ↗
ARP 12 = 416 = VP23.
AR 0 = 412 = HL23 DD
VR 54 = 646 = 302
LVb = 334
VP 133 = 417 tekst op blz 146

1 R5 = 282
1 T4 = 278
1 S5 = 280
3 S4 = 432

Pen 4 VA